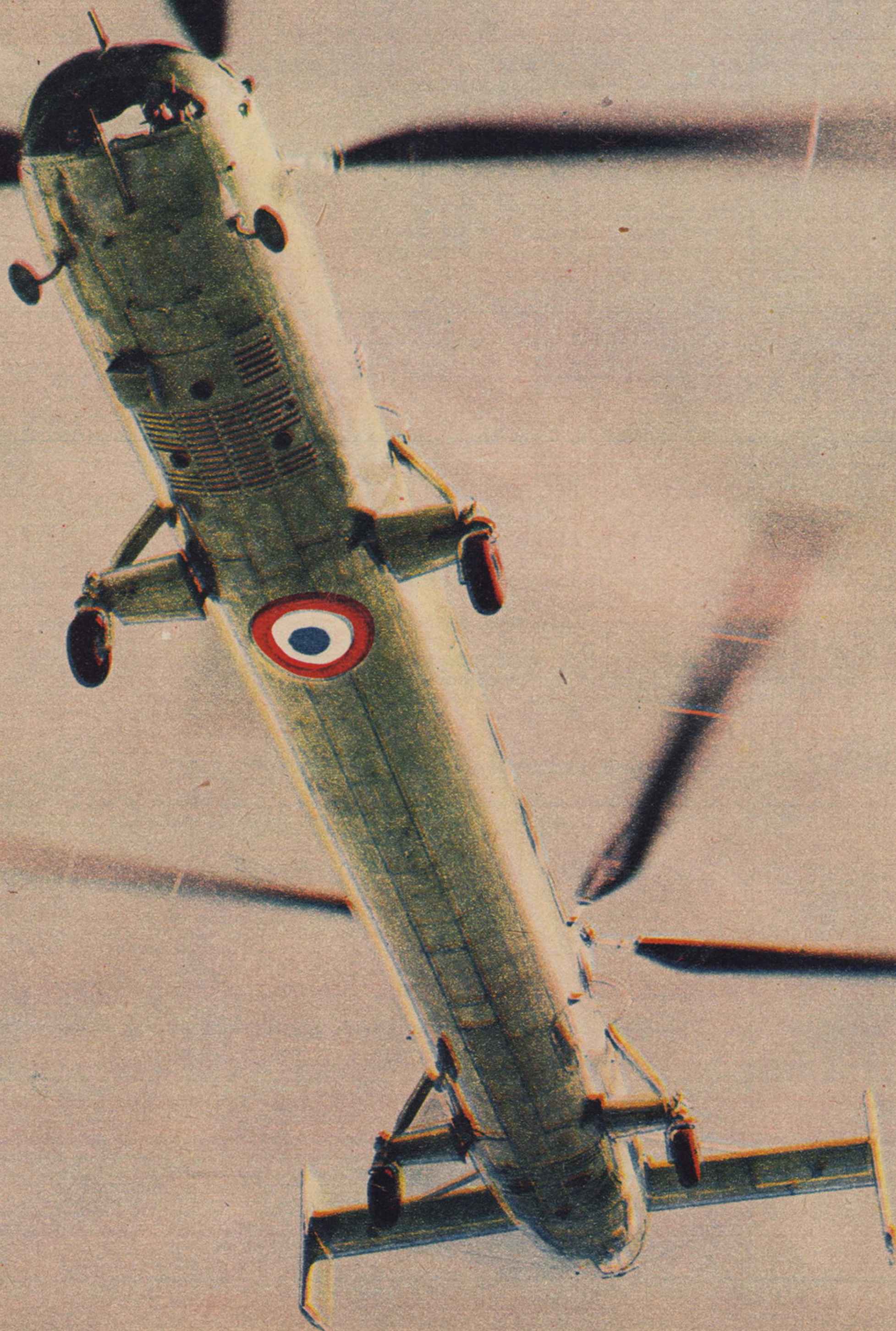
JAK BĘDZIE W CZERWCU W LESZNIE? Patrz str. 5

Skrzydlata POLSKA

NR 5 (343) ● 30. I. 1958 ● ROK WYD. XIV ● CENA 2 zł



Jednym z ciekawszych konstrukcyjnie śmigłowców jest angielski dwuwirnikowy Bristol-173, którego na zdjęciu widzimy podczas lotów próbnych. Na temat tego śmigłowca — patrz informacja na str. 8.

Echa

OSTATNIO żywo się u nas dyskutuje na temat klubów młodzieżowych. Jest ich bowiem, jak się okazuje, już spora ilość, m. in. dyskusyjne, filmowe, sportowe, twórczości amatorskiej, modelarskie, taneczne i szereg innych. Istniejąca także na tym odcinku „partyzantka" nie jest w stanie zaspokoić różnorodnych zainteresowań młodzieży. Niedawno też „Express Wieczorny" wystąpił z inicjatywą powołania komitetu organizacyjnego Ogólnopolskiej Federacji Klubów Młodzieżowych, opartego na pracy społecznej.

Inicjatywa ta spotkała się z ogólnym poparciem. Wyraził je m. in. także przewodniczący Towarzystwa Krzewienia Kultury Fizycznej — Feliks Kędziorek, zwracając m. in. uwagę w swej wypowiedzi na łamach „Expressu" na „szybki rozwój techniki w świecie, dziedziny u nas dość mizernie się prezentującej!"

Popierając jak najbardziej inicjatywę w tym kierunku, proponowałbym jednak zaproszenie do komitetu organizacyjnego przyszłej Federacji, oprócz wymienionych już przez „Ekspress" i poszerzonych przez przewodniczącego TKKF przedstawicieli organicji społecznych, również przedstawicieli Aeroklubu PRL, który — jak wiadomo — ma także swoje koła młodzieżowe.

Z drugiej strony — ale to już uwagi pod adresem APRL — sprawie lotniczych klubów młodzieżowych należałoby w naszym lotnictwie sportowym poświęcić więcej uwagi. Aeroklub PRL i aerokluby regionalne, których ilość stale wzrasta, rozszerzają obecnie znacznie bazę społeczną swego działania, pozyskując coraz liczniej dla idei pięknego podniebnego sportu naszą młodzież.

Zjawisko to, ze wszech miar optymistyczne po okresie tzw. „łapania" młodzieży do szkolenia lotniczego, wymaga jednak opracowania — moim zdaniem — nowych form zaspokajania lotniczych zainteresowań młodzieży, szczególnie w zakresie techniki lotniczej. Stworzenie dla niej właśnie klubowych, a więc w dużej mierze — towarzyskich możliwości „lotniczego" wyżycia.

Zainicjowany i prowadzony przez „Skrzydlatą"' od ubiegłego roku Klub Miłośników Lotnictwa służyć ma właśnie m. in. temu celowi. Działalność jego, chociaż praktycznie „papierowa" (bo tak to przecież trzeba szczerze nazwać), spotkała się jednak z przychylnym i ciepłym przyjęciem licznych czytelników „Skrzydlatej" — entuzjastów lotnictwa, zarówno wśród młodzieży i starszych. Ta przeszło już dziś tysiączną rzeszą miłośników lotnictwa w kraju, zainteresował się ostatnio Dział Propagandy APRL, polecając jego członków pod opiekę właściwym na danym terenie aeroklubom regionalnym.

Pierwszy krok, mający na celu większe wciągnięcia do życia lotniczego KML-owców, niewątpliwie został zrobiony. Reszta należy w zasadzie do aeroklubów. Jednak chyba to jeszcze nie wszystko.

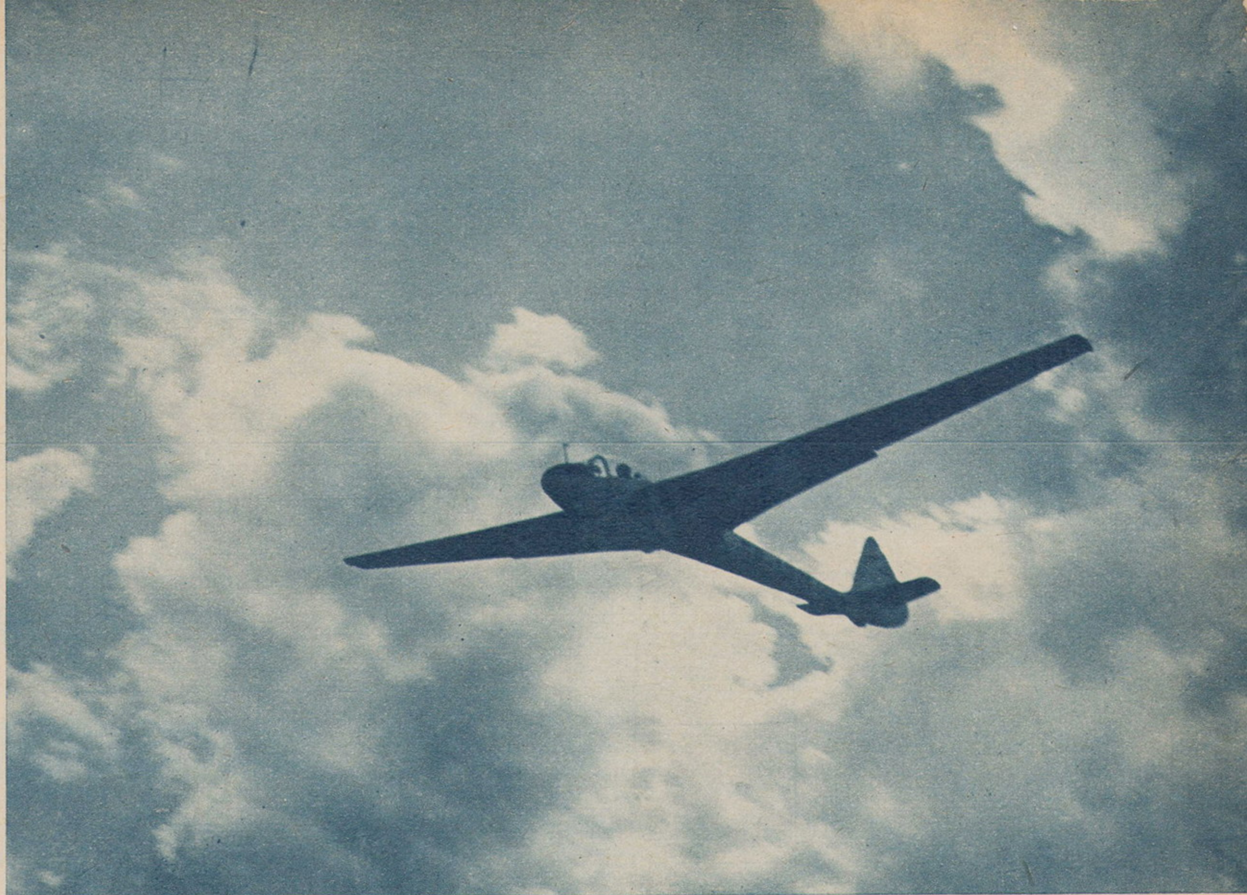
Aerokluby regionalne — jak wiadomo — mają w ramach swej społecznej działalności dwa rodzaje kół. Z praktyki jednak wiadomo, że organizacja ich przebiega różnie, przy niemałych nieraz trudnościach. Myślę, że powodem tego jest m. in. mało atrakcyjna i trochę może przeżyta już nazwa „koło", którego program działania nie jest być może dla młodzieży zbyt pasjonujący.

Zwracam się więc do Zarządu i zbliżającego się w lutym Walnego Zgromadzenia Aeroklubu PRL, aby zechciały rozważyć i wprowadzić do nowego statutu APRL odpowiednie paragrafy, umożliwiające w ramach tej organizacji, obok kół rozwój i działalność Klubów Miłośników Lotnictwa opartych na pracy społecznej.

Nie wypowiadając się w tej chwili co do programu działalności przyszłych KML-ów w ramach APRL i pozostawiając rzecz tę do dalszej, szerszej dyskusji, pragnąłbym wspomnieć, że winny one służyć w pierwszym rzędzie dalszemu, tak bardzo nam dziś potrzebnemu rozwojowi towarzyskiego życia lotniczego i zaspokajaniu różnorodnych zainteresowań lotniczych, w głównej mierze tych nielatających kibiców lotnictwa — zarówno młodych jak i starszych.

Pracując w oparciu o własny samorząd w myśl wytycznych centralnych, winny być one pod opieką przede wszystkim aeroklubów regionalnych.

IKARUS



INTERESUJĄCE ZDJĘCIE LOTNICZE. „Jaskółka" w locie Foto: B. Koszewski



Życzenia od Ilczenki

Szanowna Redakcjo!

Chciałbym za pośrednictwem Waszego czasopisma pozdrowić szybowników polskich z okazji Nowego Roku i przekazać im życzenia wielkich sukcesów sportowych na zbliżających się Szybowcowych Mistrzostwach Świata w Lesznie.

Z przyjacielskim pozdrowieniem

WIKTOR ILCZENKO — Moskwa
Zasłużony Mistrz Sportu ZSRR
rekordzista świata

W sprawie „Konstrukcji zagranicznych"

Proszę, aby dział „Konstrukcje zagraniczne" był zamieszczany dwustronnie, tak jak w ubiegłym roku, bo to pozwala na wycięcie odcinka i nie niszczenie innego tekstu. Przecież taki układ jak obecny jest bardzo niepraktyczny. Zresztą jeśli w zeszłym roku doszło w tym przedmiocie do pewnej doskonałości, to po co szukać czegoś nowego i gorszego? Bądźmy trochę praktyczni.

T. MALINOWSKI — Szczawno-Zdrój

A co o tym sądzą inni Czytelnicy?

„Skrzydlata" jest moją ulubioną lekturą

Ze „Skrzydlatą Polską" zapoznałem się bliżej dopiero rok temu. Pierwszych numerów, które kupowałem w budkach „Ruchu", jeszcze nie kompletowałem, ale już następne począłem systematycznie kolekcjonować. Niestety, są takie okresy, w których nie mogłem kontynuować kupna tego już ulubionego czasopisma — były to ferie letnie. Czytając „Skrzydlatą Polskę" zacząłem zwolna ale pewnie nabierać coraz większego zamiłowania, a nawet sympatii do lotnictwa. Szczególnie interesującą dla mnie jest tematyka wojskowa. Po pewnym czasie wzbudziła się we mnie chęć do latania, czego niestety na razie spełnić nie mogę (mam dopiero 14 lat). „Skrzydlata Polska" dotychczas jest moją najbardziej ulubioną lekturą.

JERZY NAPORA — Warszawa

Apel do Dyrekcji PP „Toto-Lotek"

Lotnictwo jest sportem pięknym ale i kosztownym. Wiemy, że państwo nasze boryka się z trudnościami, nie możemy przeto spodziewać się zbyt wielkiej pomocy. Mam pewną myśl, wydaje mi się, zupełnie realną.

Istnieje w Polsce Państwowe Przedsiębiorstwo „Toto Lotek", którego tygodniowe dochody sięgają milionów. Podobno dochody te przeznaczane są na różne szczytne cele, jak budowa boisk i innych obiektów sportowych itp. Czy nie można byłoby uzyskać z dyrekcji „Toto-Lotka" trochę grosza również na cele lotnictwa sportowego? Warto o tym pomyśleć, zwłaszcza, że zbliżają się Szybowcowe Mistrzostwa Świata w Lesznie, a w związku z tym potrzebny jest i nowy sprzęt i odpowiednie przygotowanie kadry.

Jak to miło byłoby usłyszeć np. przez radio, że: „Nasza czołówka szybowcowa trenuje na dwumiesięcznym obozie przygotowawczym do mistrzostw świata. Każdy uczestnik obozu dysponuje szybowcem zakupionym z funduszu PP „Toto Lotek".

Piloci na pewno nie pozostaliby dłużni. Można by na przykład zorganizować w jednym z aeroklubów publiczne losowanie „Totka", w czasie którego piloci, w drodze skromnego rewanżu, daliby piękny pokaz lotniczy dla tłumnie zgromadzonych widzów. To byłoby tak piękne jak i pożyteczne.

ZYGMUNT TOMASZEWSKI — Poznań

Propozycja ze wszech miar godna poparcia. A co na to APRL i „Toto-Lotek"?

„SKRZYDLATA POLSKA" — TYGODNIK LOTNICZY ● WYD. WYDAWNICTWA KOMUNIKACYJNE.

Redakcja: Warszawa 12, ul. Kazimierzowska 52. Tel. 40061-7, wewn. 21, 82, 85 (sekretarz red.). Red. nacz. 42410.

Redaguje Kolegium w składzie: JERZY R. KONIECZNY — redaktor naczelny, JERZY ZARĘBSKI — sekretarz redakcji. PAWEŁ ELSZTEIN, TADEUSZ MALINOWSKI, inż. JANUSZ WOJCIECHOWSKI.
Członkowie zespołu: St. Kopf (oprac. graf.) T. Rejniak, inż. R. Witkowski i A. Zientek.

Cena egz. — 2 zł. Prenumerata: miesięcznie — 8 zł; kwartalnie — 24 zł; półrocznie — 48 zł; rocznie — 96 zł. Prenumeratę indywidualną przyjmują wszystkie urzędy pocztowe i listonosze. Prenumeratę na zagranicę przyjmuje PKWZ „Ruch" — Warszawa, ul. Wilcza 46, konto PKO I-6-100024 Warszawa. Cena prenumeraty na zagranicę jest o 40% droższa od ceny podanej wyżej. Prenumeratę należy wpłacać do 15 każdego miesiąca na następny. **Przedruk dozwolony tylko za podaniem źródła.** Rękopisów i ilustracji niezamówionych redakcja nie zwraca. Cena ogłoszeń w tekście w wymiarach do 50 cm² — zł 9 za 1 cm². Ogłoszenia przyjmuje Dział Zbytu PP Wyd. Kom., Warszawa, ul. Kazimierzowska 52. Druk. Zakłady Graficzne Dom Słowa Polskiego — Warszawa, ul. Miedziana.
NUMER PODPISANO DO DRUKU 22 STYCZNIA 1957 R. Zam. 281 C A-36

SPUTNIK Nr 1 PRZESTAŁ ISTNIEĆ

Agencja TASS podała dnia 20.I.58 r. wieczorem, że sputnik nr 1 przestał istnieć w dniu 4.I.58 r.

Komunikat TASS głosi: „Na podstawie danych, które uzyskano w drodze obserwacji oraz obliczeń trajektorii sputnika ustalono, iż 4 bm. pierwszy sztuczny satelita Ziemi wszedł w gęste warstwy atmosfery i przestał istnieć. Wejścia sputnika w gęste warstwy atmosfery, ani jego spalenia się bezpośrednio nie spostrzeżono.

W ten sposób wypuszczony 4 października 1957 r. pierwszy sztuczny satelita Ziemi, którego początkowy okres obiegu dookoła Ziemi wynosił 96,2 minuty przy maksymalnej odległości orbity od powierzchni Ziemi 950 km, istniał jako ciało niebieskie 92 doby. W ciągu tego okresu pierwszy sztuczny księżyc dokonał około 1 400 obiegów dookoła Ziemi i przebył mniej więcej 60 mln km, co równa się odległości od Ziemi do Marsa w chwili jego najmniejszego oddalenia od naszej planety .

W wyniku obserwacji lotu pierwszego sputnika zebrano cenny materiał naukowy o gęstości górnych warstw atmosfery, o budowie jonosfery oraz o innych zjawiskach geofizycznych. Sygnały sputnika na fali 15 m odbierano z bardzo wielkiej odległości, przekraczającej znacznie odległość bezpośredniej widoczności i dochodzącej w wielu wypadkach do 10 tys. km. Na podstawie badania sygnałów sputnika stwierdzono, że w niektórych warstwach jonosfery powstają swoiste falowody ułatwiające rozprzestrzenianie się fal radiowych na wielkie odległości.



Tu-104 NA NOWEJ TRASIE

W dniu 13 stycznia br. wieczorem z lotniska moskiewskiego Wnukowo wystartował do pierwszego lotu na trasie Moskwa—Władywostok pasażerski samolot odrzutowy Tu-104.

Samolot, pilotowany kolejno przez dwie załogi, przebył dystans ponad 8 000 km, lądując po drodze w Omsku, Irkucku i Chabarowsku.

Następnego dnia, z jednego z lotnisk pod Moskwą, wyleciał do kolejnego przelotu próbnego turbośmigłowy samolot pasażerski Ił-18. Po osiągnięciu zaplanowanej wysokości 8000 m samolot wziął kurs na Krasnodar. Przelot trwał 2 godziny 30 minut. Trasę długości przeszło 1 200 km przebyto z prędkością przeciętną 640 km/h. (z). Na zdjęciu: Tu-104 na lotnisku w Moskwie.

KOMAC NAJLEPSZYM SPORTOWCEM LOTNICZYM JUGOSŁAWII

TAK jak każdego roku, redakcja tygodnika „Aerosvet" przeprowadziła ankietę na dziesięciu najlepszych sportowców lotniczych Jugosławii w roku 1957 i w pierwszym numerze noworocznym ogłosiła jej wyniki.

Zaszczytne pierwsze miejsce uzyskał **Božidar Komac**, znany szybownik z centrum we Vrsac (171 pkt). W uznaniu jego osiągnięć w roku 1957, jak: ósme miejsce na mistrzostwach Polski, czwarte na mistrzostwach Jugosławii, rekord krajowy i dwa diamenty.

Drugie miejsce na liście „Aerosveta" zajął modelarz Emil Fresl, trzecie spadochroniarz Danilo Damjanović.

W dziesiątce najlepszych znalazło się czterech spadochroniarzy, czterech szybowników i dwóch modelarzy. (z)

Z WYSTAWY NA STARYM MIEŚCIE



Na wystawie „Warszawa w walce 1939—1945", jaka otwarta została w Muzeum Historycznym przy Rynku Starego Miasta, znajdują się wśród innych ciekawych eksponatów również modele samolotów. Na zdjęciu: fragment wystawy

Foto: CAF

Zaproszenie APRL na zawody śmigłowcowe

Aeroklub Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej otrzymał od Aero-Club de France zaproszenie do wzięcia udziału w międzynarodowych zawodach śmigłowców, które odbędą się od 1 do 3 czerwca br. w Paryżu.

Regulamin przewiduje rozegranie dwóch konkurencji: lot na określoną wysokość oraz lot okrężny z ładunkiem handlowym na trasie długości 700 km.

Aeroklub Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej nie posiada jeszcze sekcji śmigłowcowej i dlatego zaproszenie przekazał do wiadomości Wytwórni Sprzętu Komunikacyjnego w Swidniku oraz Instytutu Lotnictwa i „Moto-Importu" w Warszawie. Termin zgłoszeń upływa dnia 15 lutego br., dlatego też nie należałoby zwlekać z powzięciem decyzji.

MP-k

FAI zatwierdza rekordy spadochroniarzy ZSRR

MIĘDZYNARODOWA Federacja Lotnicza (FAI) zatwierdziła jako rekordy międzynarodowe cztery następujące wyczyny spadochroniarzy radzieckich:

skok mistrza sportu W. Zujewa, z samolotu odrzutowego, z wysokości 14 291 m i otwarcie spadochronu po przeleceniu 13 650 m (20.IX.57).

skok z wysokości 1 000 m na celność lądowania: Ł. Olefirowa — 2,53 m od środka koła (21.VIII.57) i mistrza sportu A. Diodorowa — 1,22 m od środka koła (9.IX.57).

skok zespołowy drużyny DOSAAF w składzie: zasłużony mistrz sportu I. Fedczyszyn, mistrz sportu M. Dmitrow, J. Fieklin i W. Tichonienko, na celność lądowania z wysokości 1 500 m — średnia odległość od środka koła po czterech skokach 5,63 m. (z)

BEA I LOT NA LINII LONDYN—WARSZAWA

Jak doniósł „Times" z dnia 14 stycznia br., brytyjskie linie lotnicze BEA (British European Airways) zamierzają rozpocząć w dniu 1 kwietnia br. regularne loty do Warszawy. Anglicy planują obsługiwać nową linię samolotami turbośmigłowymi Vickers „Viscount-701", zaś Polskie Linie Lotnicze „Lot" zakupionymi niedawno Convair'ami.

Początkowo będą się odbywały dwa loty tygodniowo, zaś z końcem maja br. — trzy loty bezpośrednie do Londynu.

W TELEGRAFICZNYM SKRÓCIE

Tytuł mistrza sportu za wybitne osiągnięcie wyczynowe przyznano trzem spadochroniarzom — oficerom lotnictwa ZSRR: ppłk. J. Paszkowowi st. lejtn. W. Torbiejewowi i lejtn. I. Szczerbakowi. (z)

Na lotnisku Wnukowo pod Moskwą odbył się pokaz samolotu czechosłowackiego „Super Aero". Samolot, pilotowany przez F. Svinkę, zyskał ogólne uznanie wśród specjalistów Aeroflotu i lotnictwa sportowego. (z)

W Moskwie na Placu Czerwonym, u ściany Kremla, odbyła się uroczystość złożenia wieńców przed miejscem spoczynku prochów Marii Raskowej, w 15-tą rocznicę jej bohaterskiej śmierci. Raskowa — przed wojną znana rekordzistka — w czasie wojny dowodziła kobiecym pułkiem lekkich bombowców. (z)

Grupa angielskich pilotów i instruktorów z centralnej szkoły pilotów doświadczalnych wyjechała do USA i Francji, gdzie w ośrodkach szkolnych zapoznają się z pilotażem tamtejszych myśliwców. We Francji angielscy oblatywacze latać będą na myśliwcach „Mystere IV" i „Vautour". (z)

Włoskie lotnictwo otrzymało na wyposażenie myśliwców F-86 (budowanych z licencji USA) nowe, krajowej konstrukcji rakiety samonaprowadzające klasy „powietrze — powietrze". (z)

Dowództwo angielskie lotnictwa bombowego podało oficjalnie do wiadomości, że angielskie bombowce wyposażone są w bomby atomowe i wodorowe. (z)

W NRF będą budowane licencyjnie francuskie myśliwce odrzutowe Breguet-1001 „Taon" (budowy podjęły się zakłady Dorniera), zaś zakłady Breguet'a otrzymały prawo na produkcję i sprzedaż zachodnio-niemieckich samolotów wielocelowych Dornier Do-27 (z)

W Australii rozpoczęto budowę dwóch nowych lotnisk i rozbudowę czterech już istniejących, z przeznaczeniem ich dla lotnictwa strategicznego. (z)

Zakłady North American Aviation rozpoczęły budowę dalekosiężnego myśliwca przechwytującego F-108, w którym dowództwo lotnictwa USA pokłada wielkie nadzieje. Przy budowie F-108 wykorzystywane są doświadczenia uzyskane z wybudowanym w ilości kilku sztuk myśliwcem naddźwiękowym F-107. (z)

Szwajcaria zamówiła 100 angielskich myśliwców odrzutowych Hawker „Hunter". (z)

Trzy miliony km i 10 700 godzin przebyła w powietrzu radziecka radiotelegrafistka Aleksandra Barinowa. (z)

Muzeum pamiątek po braciach Wright powstaje w pobliżu Kitty Hawk (USA), miejscowości w której 54 lata temu Wilbur i Orville Wright zbudowali i oblatali swój samolot. (z)

W ciągu 25 sekund osiągnął poziom odpowiadający wysokości Mount Everest francuski pilot doświadczalny Armand Jacquet, oblatując samolot NORD 1500 „Griffon" (w układzie „kaczki"). Maszyna, lecąc prawie pionowo, osiągnęła niebywałą prędkość — około 2 000 km/h. (o)

W Chinach opuścił zakłady lotnicze pierwszy zbudowany całkowicie w kraju licencyjny samolot cywilny — AN-2. (z)

W Egipcie obchodzono niedawno dwudziestopięciolecie istnienia egipskiego lotnictwa wojskowego. (z)

W moskiewskim Domu Dziennikarza odbył się pokaz nowego filmu pt. „Pierwsze radzieckie sputniki", zrealizowanego przez centralne studio filmów dokumentalnych i moskiewskie studio filmów naukowo popularnych. (z)

PRZEDSTAWIAMY KANDYDATÓW NA RADNYCH DO STOŁECZNEJ RADY NARODOWEJ

Wśród kandydatów na radnych do Stołecznej Rady Narodowej znajduje się czterech przedstawicieli lotnictwa. Są to: inż. Aleksander Zieliński i inż. Witold Bieńczyk z Instytutu Lotnictwa, Edward Zawierucha z WSK i inż. Benedykt Węgier z PLL „Lot". Kandydatury ich wysunięte zostały przez macierzyste zakłady pracy i dlatego kandydują oni z dzielnicy Ochota. A oto co mówią, być może, przyszli radni o sobie i swojej ewentualnej pracy w Stołecznej Radzie Narodowej.

Inż. ALEKSANDER ZIELIŃSKI

W Instytucie Lotnictwa pracuje od lat pięciu jako specjalista od osprzętu lotniczego. Pierwsze kroki w lotnictwie stawiał nieco wcześniej, zaraz po wyzwoleniu. Zaczął od pracy w oddziale Ligi Lotniczej w Białymstoku. Potem przeniósł się do Warszawy. Studiując w szkole Wawelberga był jednocześnie aktywnym członkiem Aeroklubu Warszawskiego (pilot szybowcowy) i członkiem Zarządu Stołecznego LL. Odsunięty od latania, pod pretekstem negatywnego orzeczenia lekarskiego, wolny czas poświęca na pracę społeczną w LL, a następnie w Instytucie Lotnictwa.

— Jak Pan sobie wyobraża pracę w radzie?

— O tym jeszcze za wcześnie mówić. Jeżeli jednak zostanę radnym, najłatwiej byłoby mi pracować w komisji przemysłowej, bo te zagadnienia znam najlepiej.

— Jakie sprawy uważa Pan za najpilniejsze, którymi zająć się powinna nowa rada?

— Powiem o sprawach mnie interesujących. Przede wszystkim problem młodzieży, a konkretniej chuligaństwa, którego nie można rozpatrywać w oderwaniu od młodzieży. Sądzę, że stworzenie bardzo szerokiego wachlarza form zainteresowania młodzieży odciągnęłoby ją od chuligaństwa. Same sankcje tu nie wystarczą. Nie obejdzie się tu bez pomocy pedagogów i psychologów.

— Czy znajduje Pan jakieś pole działania dla lotnictwa w w radzie?

— Te sprawy trzeba powiązać ze sprawami młodzieży. Sport lotniczy jest niezwykle atrakcyjny, daje szereg możliwości wyżycia się, a tego młodzieży potrzeba. Będzie to jeden z czynników odciągnięcia młodzieży od chuligaństwa. Zacząć trzeba będzie od uruchomienia wież spadochronowych oraz rozwoju modelarstwa w szkołach.

— I ostatnie pytanie. Jak Pan zamierza pogodzić wszystkie obowiązki z rolą radnego?

— Tu znowu muszę się zastrzec: o ile zostanę wybrany, będę musiał zrzec się części swych obowiązków społecznych, zwłaszcza, że do nich dochodzą jeszcze tak zwane obowiązki domowe, praca w komitecie rodzicielskim przy szkole, do której syn uczęszcza, a poza tym trzeba się także uczyć. Technika rozwija się szybko i stara wiedza nie wystarcza. Sądzę jednak, że jeżeli wszyscy radni nie ograniczą się tylko do zebrań plenarnych i poświęcą się pracy w komisjach, rada będzie mogła odegrać bardzo poważną rolę



EDWARD ZAWIERUCHA

W lotnictwie pracuje od 1932 roku. Zaczął jeszcze w PZL jako tokarz. W roku 1948 wrócił do tego samego, odbudowującego się ze zniszczeń wojennych zakładu, tylko o zmienionej nazwie — Wytwórnia Sprzętu Komunikacyjnego. Początkowo pracuje tu jako tokarz, następnie awansuje na mistrza swego zawodu. Dalszy awans — na jego kierownika, którą to funkcję pełni obecnie.



— Czy Pana kandydatura na radnego została wysunięta po raz pierwszy?

— Po raz drugi. W ostatniej kadencji byłem także radnym Stołecznej Rady Narodowej. Pracowałem w kolegium odwoławczym karno administracyjnym.

— Jakie sprawy trafiały się najczęściej do rozpatrzenia?

— Sprawy chuligaństwa i ruchu drogowego.

— Z pewnością zdobył pan wiele doświadczenia w czasie tej kadencji, więc tym łatwiejsza będzie praca w następnej.

— Czy w następnej, to jeszcze nie jest pewne. Jeżeli jednak zostanę wybrany, to niewątpliwie zdobyte doświadczenie pozwoli mi na jeszcze lepszą pracę. Bardziej wnikliwe rozpatrywanie spraw jest niezwykle istotne w wychowywaniu naszej młodzieży, a przeważnie z nią mamy do czynienia. Przyznam, że o ile będę radnym, chciałbym pracować w tej samej komisji. Drugą sprawą, którą chciałbym się zająć, jest komunikacja na Okęcie, gdzie istnieje jednotorowa linia tramwajowa. Jest to niezwykle uciążliwe tak dla pracujących jak i mieszkających na Okęciu. Będę więc usiłował przekonać władze o celowości wybudowania drugiego toru.

Inż. WITOLD BIEŃCZYK

— Od jak dawna pracuje Pan w lotnictwie?

— W lipcu będę obchodził dziesięciolecie pracy w Instytucie Lotnictwa. Najpierw pracowałem jako technik elektryk, a po ukończeniu WSI i uzyskaniu dyplomu inżyniera pozostałem w tym samym dziale elektrycznym, tylko na innej funkcji.

— Jak doszło do wysunięcia Pana kandydatury na radnego?

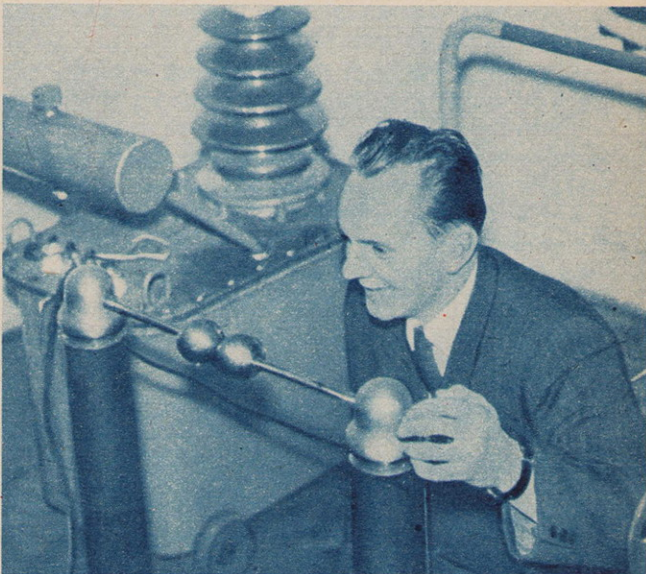
— W ciągu całego okresu pracy w Instytucie przeszedłem także szereg szczebli pracy społecznej — zaczynając od aktywisty partyjnego, poprzez II sekretarza organizacji oddziałowej do członka komitetu zakładowego, którym jestem obecnie. Przyznam, że wysunięcie mojej kandydatury na radnego trochę mnie zaskoczyło. Przyjąłem to jednak jako zaszczytne wyróżnienie za dotychczasową pracę społeczną, które zresztą bardzo zobowiązuje. Sam byłem jednym z tych, którzy wysuwali szereg zastrzeżeń do pracy obecnych radnych, tym lepiej zdaję sobie sprawę, jakie walory powinny ich cechować.

— Czy ma Pan już jakieś zamierzenia co do ewentualnej pracy w radzie?

— Ale tylko ewentualnej, bo nie wiem czy moi wyborcy obdarzą mnie podobnym zaufaniem jak koledzy z Instytutu. Otóż najchętniej pracowałbym w komisji przemysłowej lub handlowej, jako że i w tej ostatniej dziedzinie mam pewne przygotowanie.

— Co Pana szczególnie interesuje z tych spraw?

— Przede wszystkim właściwe zorganizowanie drobnego przemysłu i rzemiosła. Ostatnio dało się rzemieślnikom szerokie uprawnienia w produkcji, nie zastanawiając się wcale nad zaopatrzeniem ich w surowce. Jasne, że muszą oni jakoś je zdobywać, zaopatrują się więc „prywatnie" — z zakładów państwowych. To jest moim zdaniem jedną z przyczyn wypadków nadużyć i kradzieży. Poza zaopatrzeniem rzemieślników trzeba także jakoś uregulować sprawę asortymentu wytwarzanych przez nich towarów. Produkcja ta powinna uzupełniać przemysł państwowy w zakresie rzeczywistych potrzeb społeczeństwa. Tymczasem obecnie widzimy na rynku zatrzęsienie klipsów, różnego rodzaju broszek i innych drobiazgów, a artykułów istotnie potrzebnych brak. **(j)**



Inż. BENEDYKT WĘGIER

Lotnisko Okęcie.

— Nie wie pan, gdzie można złapać inżyniera Węgiera — zapytuję napotkanego pracownika „Lotu".

— Hmm, jego czasem trudno złapać. Niedawno go widziałem. Może pan będzie miał jednak szczęście. Tędy na prawo, po schodkach, pierwsze piętro.

Wchodzę do warsztatu. Przy telefonie oczywiście inżynier Benedykt Węgier, coś tłumaczy, wyjaśnia. Ale nie przeszkadza mu to, aby podać rękę i gestem zaprosić do zajęcia miejsca.

Po chwili już rozmawiamy. Dowiaduję się, że w Polskich Liniach Lotniczych „Lot" podlegają mu wszystkie sprawy radiowe związane z wyposażeniem samolotów komunikacyjnych. Obecnie opracowuje się stanowiska probiercze do sprzętu radiowego przeznaczonego do samolotów Convair CV-240. W najbliższym czasie oddane zostaną do eksploatacji urządzenia do lądowania maszyn na przyrządy „ILS". Inżynier Węgier w swej specjalności pracuje już od sześciu lat. Na grudniowym zebraniu załogi „Lotu" wysunięto go jako kandydata na radnego do Stołecznej Rady Narodowej. Figuruje na liście w 12 okręgu wyborczym.

— Jakie są najpilniejsze potrzeby Warszawy z punktu widzenia Pana jako przyszłego radnego?

— Przede wszystkim budownictwo mieszkaniowe i polepszenie komunikacji tramwajowej i autobusowej, zwiększenie sieci sklepów. Jestem na przykład zwolennikiem grupowania sklepów jednakowej branży w Śródmieściu. Ułatwia to zakup, zwiększa wybór i zaoszczędza czas.

— A potrzeby lotnicze?

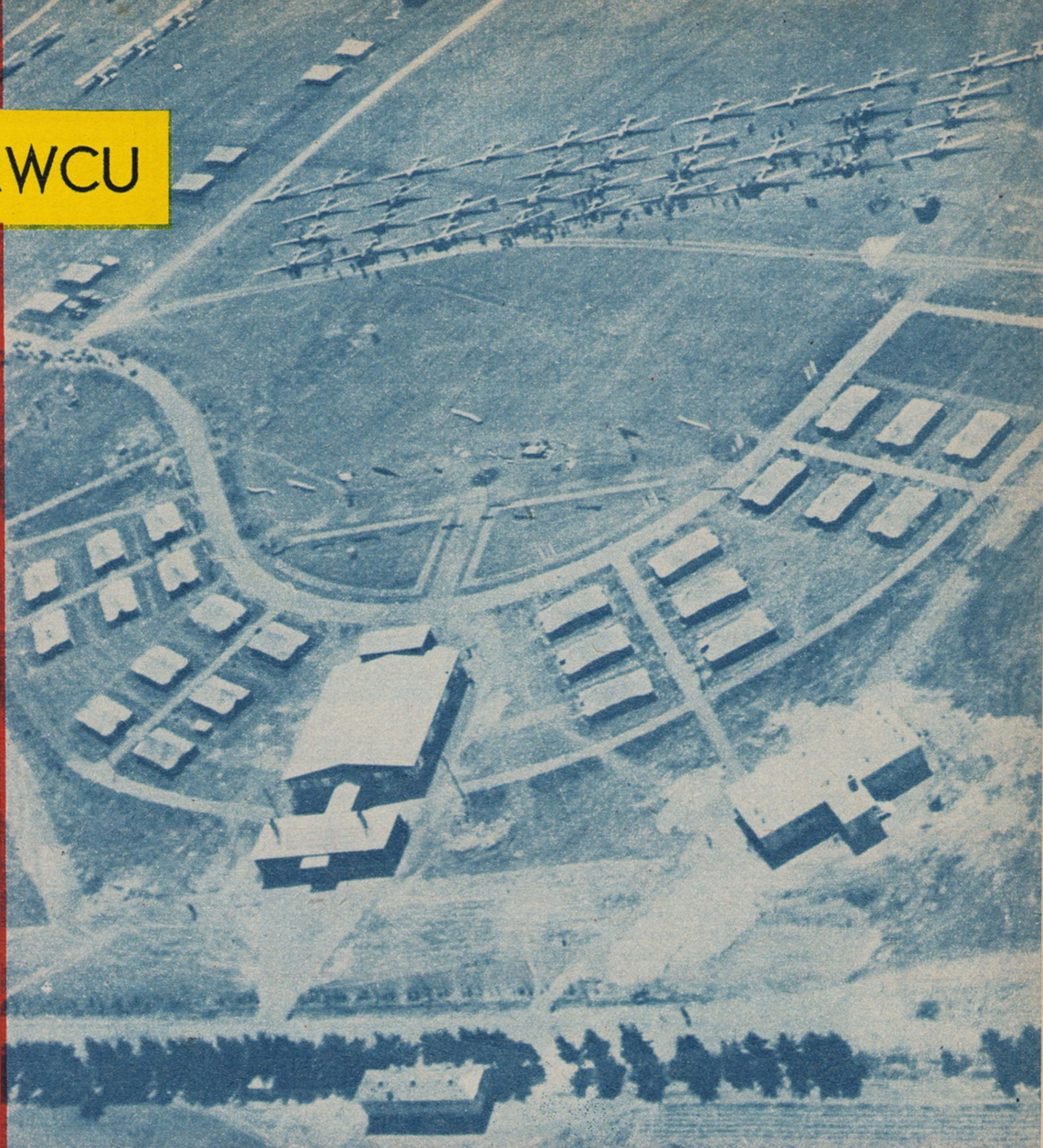
— O tym jest dość trudno mówić. Warto pomyśleć nad lepszym dojazdem na lotnisko z miasta oraz nad wybudowaniem portu zagranicznego na Okęciu. Obecny mieści się w baraku. **(m)**



W NASTĘPNYCH NUMERACH „SKRZYDLATEJ" ZNAJDZIECIE M. INN.:

POLSKI TERMOWIZOR SZYBOWCOWY ● SAMOLOTY A LOTNISKA ● NOWE SZYBOWCE I SAMOLOTY RUMUNII ● WSPOMNIENIA J. KLEINA (TORONTO) Z AEROKLUBU KRAKOWSKIEGO ● „EL-AL" ZNACZY: W NIEBIOSA (KORESPONDENCJA Z IZRAELA) ● MUZEUM LOTNICTWA W PARYŻU ● SAMOLOTY: TU-110, NORD-1500 „GRIFFON", PWS-24 ● TOR PRZESZKÓD DLA SPADOCHRONIARZY.

JAK BĘDZIE W CZERWCU W LESZNIE



Przed czterema laty w Lesznie odbyły się międzynarodowe zawody szybowcowe. Tak oto z lotu ptaka wyglądał rejon zakwaterowania — miasteczko namiotów i jadalnia. W tym roku podczas Mistrzostw Świata będzie podobnie. Foto: B. Koszewski

Z rozpoczęciem nowego roku przygotowania do VII Szybowcowych Mistrzostw Świata w Lesznie weszły w fazę pierwszoplanowych prac Aeroklubu PRL. Zakres tych prac i ich ogólny plan były między innymi tematem dyskusji rozszerzonego posiedzenia Komisji Szybowcowej Aeroklubu PRL, które odbyło się dnia 11 stycznia br. w Warszawie.

Na podstawie dotychczasowych, nieoficjalnych jeszcze zapowiedzi udziału poszczególnych Aeroklubów Narodowych w mistrzostwach, można już wnosić, że impreza ta będzie wyjątkowo licznie obesłana. Organizatorzy liczą się z ewentualnością zgromadzenia na starcie **około 70 szybowców zawodniczych,** z czego wynika liczba **około 300 członków ekip zagranicznych,** to znaczy zawodników, kierowców samochodowych, pomocników zawodników i szefów ekip. Do tego dochodzi **około 200 osób personelu organizacyjnego mistrzostw,** a więc pilotów holujących, komisarzy sportowych, tłumaczy, służby technicznej, administracyjnej, porządkowej itp., czyli w sumie już **500 osób.** Dziennikarze krajowi i zagraniczni, ekipa filmowa i telewizyjna, zaproszeni goście imprezy — to rząd dalszych stu osób, nie licząc jeszcze uczestników Kongresu OSTIV i ewentualnych turystów z kraju i zagranicy, których na pewno wielu przyciągnie do Leszna atrakcyjność Szybowcowych Mistrzostw Świata. Jak z tego widać, w sumie trzeba się liczyć z liczbą **około 700 uczestników imprezy.**

Jednocześnie nie można zapominać, że 70 szybowców zawodniczych, to 70 wozów transportowych i 70 samochodów ciągnących te wozy, to również 20 samolotów holujących plus kilka samolotów dyspozycyjnych do rozwożenia komisarzy sportowych na punkty kontrolne tras przelotów, to także benzo-cysterny i inne wozy obsługi technicznej i administracyjno-gospodarczej oraz duża liczba samochodów osobowych organizatora, prasy, filmu, telewizji, a przede wszystkim gości — uczestników mistrzostw.

Nic tedy dziwnego, że głównym tematem dyskusji, jaka na posiedzeniu Komisji Szybowcowej Aeroklubu PRL towarzyszyła referowaniu tych spraw przez przedstawicieli Dyrekcji APRL, było zagadnienie rozlokowania i pomieszczenia całych mistrzostw w Lesznie. Bo strzyżewickie lotnisko, nie małe jak na potrzeby zawodów krajowych, jest niestety wcale nie za duże dla przyjęcia tych rozmiarów mistrzostw świata. Z końcem stycznia wyjedzie do Leszna specjalna komisja, złożona z członków kierownictwa, reprezentujących wszystkie działy organizacyjnego przygotowania i przeprowadzenia mistrzostw, aby na miejscu ustalić ich ostateczną lokalizację. Ogólne założenia w tej sprawie, będące wynikiem dotychczasowych opracowań, przedstawiają się następująco:

Główna część miasteczka namiotów, mieszcząca ekipy zawodnicze, rozlokowana zostanie w bezpośrednim sąsiedztwie sali posiłków, czyli w tym samym miejscu, gdzie mieściły się zawsze namioty mieszkalne na dotychczasowych zawodach w Lesznie. Cały tabor sprzętu zawodniczego, a więc szybowce (demontowane — na noc), wozy transportowe i samochody pociągowe będą ustawione wzdłuż zachodniej krawędzi lotniska, przylegającej do szosy Leszno — Wschowa. Wytyczone w tym celu stoiska poszczególnych ekip narodowych, wraz z przedpolem przeznaczonym na montowanie i demontowanie szybowców, zajmą dość długi pas od hangaru na północ, szerokości 50 m.

Samoloty holujące i dyspozycyjne znajdą pomieszczenie w północno-wschodnim rogu lotniska i tam też zostaną ustawione namioty mieszkalne pilotów holujących i personelu technicznego. Pomiędzy pasem stoisk sprzętu zawodniczego, a stoiskiem samolotów pozostanie luka około 300 m wolnej przestrzeni, dająca możność wykonywania startów w kierunku zachodnim lub lądowań z tego kierunku. Wzdłuż szosy również, poza stoiskami sprzętu zawodniczego, zostanie wydzielony parking dla widzów napływających w dni rozgrywania mistrzostw. W dniach uroczystości otwarcia i zamknięcia imprezy widzowie będą oczywiście dopuszczeni głębiej na lotnisko

Hangar wykorzystany zostanie na pomieszczenie sprzętu specjalnego, który brał będzie udział w pokazach urozmaicających dni oficjalnych uroczystości lub inne dni wolne od rozgrywania konkurencji. Natomiast pomieszczenia znajdujące się w budynku hangaru będą oddane do użytku kierownictwa mistrzostw, komisji sędziowskiej, służby operacyjnej, technicznej i innych. Tam właśnie mieścić się też będzie spadochroniarnia, a w dwóch dużych salach urządzony zostanie podręczny warsztat techniczny napraw szybowców, wyposażony między innymi w mechaniczne obrabiarki.

Stojący obok hangaru barak pomieści salę odpraw zawodników, obliczoną na 200 miejsc przy stolikach oraz biura zawodów. W sąsiedztwie tego baraku, od strony południowej, ustawione zostaną prawdopodobnie namioty mieszkalne personelu organizacyjnego mistrzostw, a od strony zachodniej, przy bramie wjazdowej na lotnisko przewiduje się urządzenie parkingu dla samochodów. W centrum miasteczka mistrzostw planowane jest zainstalowanie w specjalnym autokarze ambulansowym agencji pocztowej wraz z kabinami rozmównic telefonicznych.

Tak w ogólnym zarysie przedstawia się szkic założeń rozmieszczenia mistrzostw na lotnisku w Lesznie. Nie obejmuje on jeszcze wszystkich potrzeb tej ogromnej imprezy, bo przecież nie mówimy w nim na razie o biurze prasowym zawodów, o fotolaboratorium, o salach odczytowych Kongresu OSTIV i o miejscach zakwaterowania uczestników Kongresu. Ta ostatnia sprawa stanowi właśnie między innymi temat rozmów i uzgodnień pomiędzy przedstawicielami Aeroklubu PRL, a Przewodniczącym OSTIV, który przybędzie do Polski na zaproszenie APRL w drugiej połowie lutego br.

O wynikach tych rozmów jak i o dalszych sprawach związanych z przygotowaniami do VII Szybowcowych Mistrzostw Świata i VII Kongresu OSTIV w Lesznie będziemy informować Czytelników bieżąco, w miarę zapadania odpowiednich decyzji i postępu prac organizacyjnych.

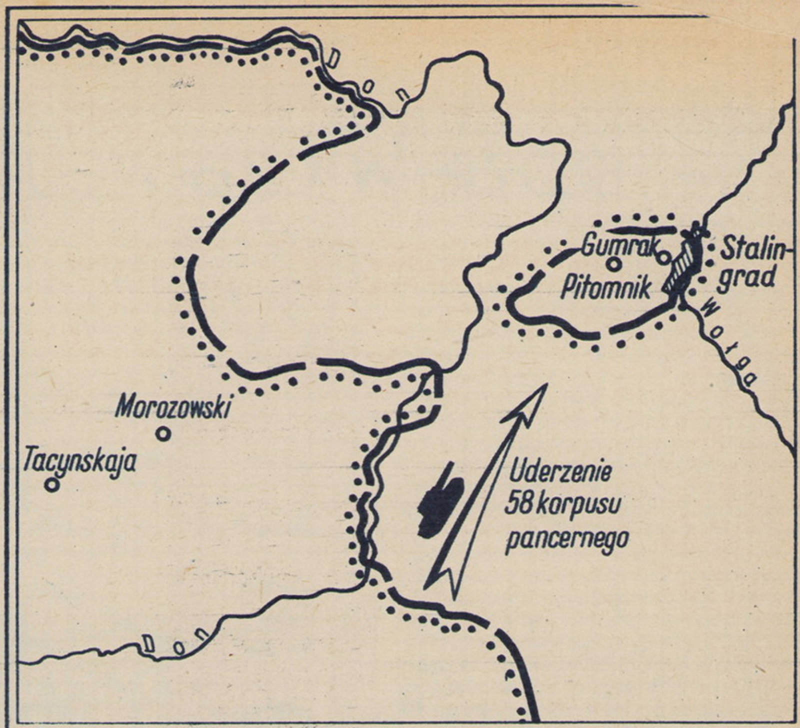
ter.



Nasz wieloletni as atutowy — szybowiec wyczynowy „Jaskółka". Foto: J. Piontek — II.

Bój powietrzny o STALINGRAD

W OCZACH FELDMARSZAŁKA von MANSTEINA



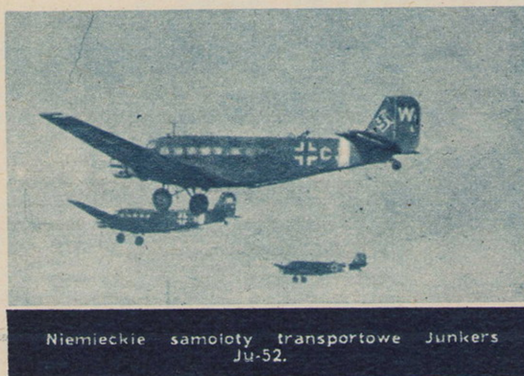
KIEDYS bitwa o Stalingrad stanie się symbolem walki o wolność Europy" — proroczym zaiste duchem owiany był mijający się zazwyczaj z prawdą hitlerowski minister spraw zagranicznych von Ribbentrop, wygłaszając we wrześniu 1942 roku te słowa. Bitwa stalingradzka stała się w rzeczywistości dla umęczonych narodów naszego kontynentu jutrzenkę wolności, dla hitleryzmu — początkiem końca. Bój ten jest dziś istotnie niezapomnianym symbolem walki o wyswobodzenie Europy.

Tak się składało, że dotychczas brakło nam pewnych i wiarygodnych materiałów historycznych oświetlających tę bitwę od strony niemieckiej. Luka ta zostanie częściowo wypełniona po wydaniu tłumaczonej obecnie książki „Zaprzepaszczone zwycięstwa" *), której autorem jest feldmarszałek von Manstein, były głównodowodzący niemieckiej grupy armii „Don", zaliczany do najwybitniejszych strategów niemieckich.

W części dzieła opisującej zmagania na południu frontu wschodniego w zimie 1942/43 r poświęca on wiele miejsca działaniom lotniczym. Z wypowiedzi Mansteina wynika, że gdy Hitler bezpośrednio po rozpoczęciu radzieckiej ofensywy 21 listopada 1942 r. nie dał rozkazu wycofania 6 armii, od przewagi w powietrzu zależało „być albo nie być" 300 000 niemieckich żołnierzy. „Zaopatrzenie lotnicze było rozstrzygającym czynnikiem dla przetrwania armii i jej ewentualnego wyłamania z kotła" — pisze Manstein.

Współodpowiedzialnym za przegranie tej decydującej bitwy był w oczach niemieckiego feldmarszałka także Goering, który „lekkomyślnie przyrzekł zapewnić zaopatrzenie drogą powietrzną, a później nie uczynił wszystkiego co leżało w jego mocy... nie sięgnął po ostatnie rezerwy transportowców i myśliwców". Można w tym miejscu wierzyć Mansteinowi, bo znane są przechwałki dowódcy Luftwaffe z dni walk pod Dunkierką, gdy gwarantował, że samym lotnictwem zniszczy brytyjski korpus ekspedycyjny, czy przechwałki z okresu „Bitwy o Wielką Brytanię". Podlegli Goeringowi dowódcy, a zwłaszcza dowodzący operującą na południowym froncie 4 flotą lotniczą gen. płk Freiherr von Richthofen, bynajmniej nie podzielali tego optymizmu.

*) Generalfeldmaschall Erich von Manstein: „Verlorene Siege". Wydane w Bonn 1955 r.



Niemieckie samoloty transportowe Junkers Ju-52.

Manstein tak ocenia sytuację w chwili objęcia przez niego dowództwa grupy armii „Don" w końcu listopada: najsilniejsza niemiecka armia — 20 dywizji, w tym 3 pancerne i 3 zmotoryzowane, większość artyleryjskich rezerw armii i wojsk inżynieryjnych, do tego 2 dywizje rumuńskie — zamknięte w kotle o wymiarach 40 do 50 kilometrów. Do czasu odsieczy trzeba tym siłom dostarczać drogą lotniczą dziennie 550 ton zaopatrzenia: amunicji, żywności, materiałów pędnych. Dla zrealizowania tej operacji stoją do dyspozycji 2 bazy lotnicze: Morozowski (180 km od lotnisk pod Stalingradem) i Tacynskaja (220 km). Z tego 50 km trzeba przelecieć nad terenem zajętym przez przeciwnika. Przy tych odległościach i krótkim dniu można wykonać jeden lot dziennie, potrzeba zatem co najmniej 225 samolotów Ju-52.

Ale: o tej porze roku nie można liczyć co dzień na dobrą pogodę. Dlatego też w czasie dni lotnych trzeba użyć więcej maszyn. Dalej: przy względnej równowadze sił w powietrzu trzeba się liczyć ze stratami. Ubytki powstaną również wskutek uszkodzeń przy lądowaniu, następnie wskutek koniecznych napraw i wymiany części. Poza większą ilością samolotów transportowych potrzebna jest więc silna ochrona myśliwska i wprowadzenie znacznych sił bombowców dla zwalczania artylerii przeciwlotniczej i ataków na lotniska przeciwnika. Trzeba powiedzieć jasno: wobec ciężkich strat Niemcy nie mogli jednak w decydujący sposób wzmocnić 4 floty powietrznej (liczącej wówczas około 1 000 maszyn), a dopiero w ostatnim, beznadziejnym już prawie okresie walki, sięgnęli po rezerwy transportowców.

W tych warunkach zaczął się bój powietrzny, toczony ze zmiennym szczęściem na rozległych przestrzeniach między Dońcem a Wołgą. Początkowo idzie Niemcom źle. Przewożą dziennie zaledwie kilkadziesiąt ton zaopatrzenia. Trzeba tu uwzględnić, że poprzednie walki o Stalingrad były okresem krzepnięcia radzieckiej taktyki lotniczej. Myśliwcy wprowadzają nowy szyk bojowy — parę. Po raz pierwszy zostaje tam zainstalowana na froncie centralna stacja do naprowadzania samolotów. Na zasnutym dymami niebie Stalingradu pojawia się nowy typ wszechstronnego myśliwca — Jak-9.

Ale Richthofen opracowuje nowy plan: grupy 20—30 transportowców wylatują pod osłoną licznych kluczy Me-110. Dnia 5 grudnia po raz pierwszy oblężeni otrzymują 300 ton. Ale i ten system spotyka się ze zdecydowaną kontrakcją lotnictwa radzieckiego. Meldunek 6 armii z 7 grudnia 1942 roku podaje: „188 samolotów przewiozło 300 ton, straty: 2 maszyny zestrzelone, 9 zaginęło". Wytrwałość lotników radzieckich, którzy bez względu na warunki atmosferyczne startują do ataków na dowóz zaopatrzenia, święci triumfy.

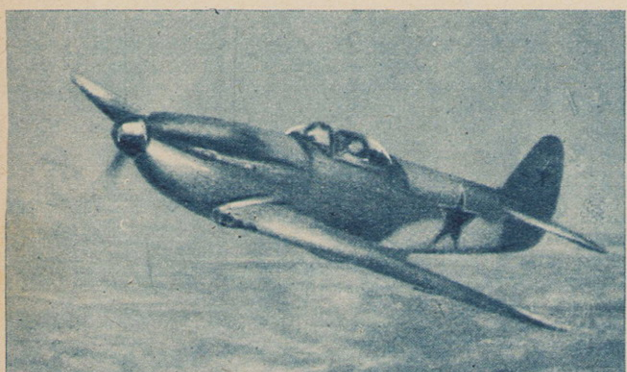
W drugiej dekadzie grudnia Manstein uderza na odsiecz. 57 korpus pancerny dociera 19 grudnia na odległość 48 km od kotła. Nocą żołnierze niemieccy widzą już łunę nad frontem. Za nimi ogromna kolumna pojazdów — 3 tysiące ton paliwa dla uwięzionych pojazdów bojowych i transportowych, ciągniki dla artylerii (konie już dawno zjedzono), ale z kotła nie wyrusza naprzeciw zapowiedziane uderzenie. 100 pozostałych czołgów gen. Paulusa ma paliwa tylko na 30 km jazdy... Zagrożony ze skrzydeł, bombardowany z powietrza, 57 korpus wycofuje się na pozycje wyjściowe.

Teraz znowu inicjatywa należy do wojsk radzieckich. W wyniku uderzenia znad Donu zajęta zostaje 24 grudnia Tacynskaja. Już 26 grudnia 6 armia melduje: „Dostarczono 70 ton. Od trzech dni przysyłacie tylko ułamek tego co nam potrzeba". Dwa dni później pada Morozowski. Niemcy muszą teraz latać setki kilometrów — z Nowoczekaska i Rostowa.

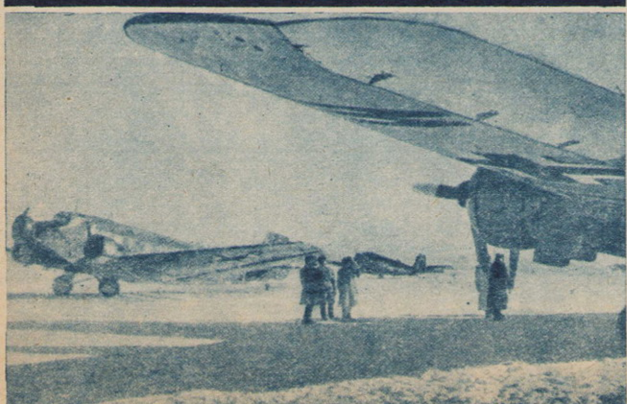
Tymczasem w kotle sytuacja staje się beznadziejna. Szef sztabu 4 floty gen. Pickert po powrocie z kotła opowiada, że poprawa zaopatrzenia nie przyda się już na nic, mo nie ma wolnych sił, ażeby zabezpieczyć włamania. Istotnie, 13 stycznia Rosjanie opanowują Pitomnik, jedno z dwóch lotnisk w rejonie Stalingradu. „Od 16 stycznia — pisze Manstein — straty w samolotach transportowych stały się tak wielkie, że ograniczono się do lotów nocnych". Większość lotów ma już na celu tylko dokonanie zrzutów. Ostatnie samoloty lądują na lotnisku Gumrak 22 stycznia. Wybijane na ziemi, bombardowane nieustannie z powietrza, trawione głodem, zamarzające na pozycjach niedobitki 6 armii kapitulują 2 lutego 1943 roku.

Z książki Mansteina wynika — co rzadko dotychczas podkreślano, że bój pod Stalingradem był jedną z największych bitew również w powietrzu. Według Mansteina lotnictwo transportowe straciło w tych walkach 488 samolotów i około 1 000 lotników. Źródła radzieckie podają, że w całej operacji stalingradzkiej od początku niemieckiej ofensywy do kapitulacji resztek 6 armii Niemcy stracili około 3 000 maszyn. Zwycięstwo w tej bitwie było niewątpliwie wielkim sukcesem radzieckiego lotnictwa, a jednocześnie jednym z „gwoździ do trumny" hitlerowskiej Luftwaffe.

RAJMUND SZUBAŃSKI



Wyżej: Radziecki myśliwiec Jak-3, wsławiony w walkach powietrznych pod Stalingradem. Niżej: Samoloty niemieckie, które wpadły w ręce nacierających wojsk radzieckich na lotnisku pod Stalingradem (styczeń 1943 r.).







POLSKIE LOTNICTWO WOJSKOWE W OKRESIE MIĘDZYWOJENNYM

TADEUSZ KRÓLIKIEWICZ

(5)

Inż. Świątecki tak opisuje skutki upartego stosowania wyrzutników o wyzwalaniu mechanicznym.[1])

System ten składał się z ciągu trybików, osiek, popychaczy, dźwigienek, przegubów i wałków, garbów i krzywek przenoszących siłę z kabiny bombardiera do zamków wyrzutników. (...) Zapomniano tylko o jednym: że zespół wyrzutników nie będzie działał na sztywnej podstawie, lecz na elastycznie wyginającym się w powietrzu samolocie.

Wszystko to było wykonane bez luzów i nawalało bez miłosierdzia, zabezpieczając zamki wtedy, kiedy należało je odbezpieczyć, zwalniając bomby w niepożądanych momentach lub nie zwalniając ich dla odmiany i zwalniając bomby odbezpieczone wtedy, kiedy należało zwolnić je zabezpieczone.

Montaż zaś samolotu zaopatrzonego w takie systemy można porównać do poezji pisanej po pijanemu. Co wczoraj działało doskonale, dzisiaj zacinało się i odwrotnie. Montaż klął na czym świat stoi, ale stawał na uszach i po paru tygodniach doprowadzał to do jakiegoś działania — na ziemi. „Zegarek, Omega" — chwalili, cmokając z zachwytem, zwiedzający tę wystawę wizytatorzy. (...)

Niestety, z chwilą wzniesienia się samolotu w powietrze wszystko zmieniało się, jak dotknięte różdżką złośliwej czarownicy. Mechanizm zakleszczał się bezapelacyjnie. (...) Rezultatem było straszliwe nawalanie całego zespołu (...) takim nakładem pracy montażystów wyregulowanego".

Poszukując wyjścia z sytuacji, a nie chcąc jednocześnie zaniechać stosowaniu napędu mechanicznego, postanowiono uczulić zamki tak, aby reagowały nawet na niewielkie impulsy, stosując jednocześnie dodatkowe zabezpieczenie, ale dało to nieoczekiwane efekty.

„Bomba spadała — pisze inż. Świątecki — albo od wibracji samolotu, albo od lekkiego wstrząśnięcia. A obserwator, odbezpieczający wyrzutnik przed dolotem na cel, posiadał wszystkie szanse zagubienia bomb zaraz po odbezpieczeniu".

W rezultacie Polska w 1939 roku miała wyrzutniki niewiele różniące się od wyrzutników z czasów pierwszej światówki. Owszem, w samolotach sprzedawanych za granicę, aby zwiększyć ich wartość, stosowano wyrzutniki elektryczne, ale w rodzimym lotnictwie panował powszechnie napęd „garściowy".

Trudno się dziwić, że w wyniku takiego stanu rzeczy Dowództwo Lotnictwa miało naprężone stosunki ze wszystkimi, którzy w jakikolwiek sposób byli związani z lotnictwem, a nie chcieli być bezkrytycznymi wykonawcami pomysłów gen. Rayskiego, nie zawsze szczęśliwych. Między nimi byli gen. Orlicz-Dreszer — Inspektor Obrony Przeciwlotniczej, gen. Berbecki — Prezes Ligi Obrony Powietrznej i Przeciwgazowej, płk. Kwieciński — Sekretarz Generalny Aeroklubu Rzeczypospolitej Polskiej, mjr Makowski — Dyrektor Polskich Linii Lotniczych „Lot", działacze aeroklubów, konstruktorzy i inni.

Oficerowie lotnictwa zaś przydzieleni do pracy w administracji wojskowej, w przemyśle czy w sporcie lotniczym — mogli utrzymać swoje stanowiska jedynie pod warunkiem, że „effendi" znajdzie w nich bezkrytycznych i pozbawionych własnego zdania wykonawców swej woli.

„Jeżeli coś nie szło po myśli „szefa" — mówi ppłk. Romeyko — stwarzał fikcyjne komisje i wyznaczał oficerów, z góry przesądzając i nakazując wniosek komisji. Wszyscy o tym wiedzieli i któżby się ośmielił odrzucić lub źle zaopiniować. Gdy w 1929 roku zależało Rayskiemu na opinii „komisji" co do Fokkerów bombardujących, spotkał się, o dziwo, z osobnym zdaniem jednego z



Inż. Władysław Świątecki, w czasie służby wojskowej jako porucznik-pilot.

członków komisji, kpt. Bokalskiego. Wywalił go więc z komisji i ustalił nową komisję, która, rzecz prosta, zaakceptowała, jak życzył sobie Rayski, a Bokalski długo musiał pamiętać swój odrębny wniosek".

Łatwo zrozumieć, że skutki tego rodzaju postępowania były bardzo poważne. Wynikiem jego było podawanie do wiadomości władz wyższych nie rzeczywistych danych, a takich, które były wygodne Dowódcy Lotnictwa. Jedną z wielu charakterystycznych rozmów w związku z podawaniem nieścisłych danych cytuje ppłk Romeyko:

„W 1936 czy 1937 r, na dziedzińcu Dowództwa Lotnictwa, spotkałem starego swego przyjaciela ppłka Stanisława Krajewskiego. Zaperzony, czerwony. „Cóż to, Stasiu?". — „A nu, jego cholerę..." itd. — „Kogo?" — „Kogo? Nie wiesz, ABC[2]). Każe mi fałszować wykazy do Sztabu Głównego. Sztab zażądał przedstawienia mobilizacyjnych możliwości fabryk lotniczych. (...) Skoda przysłała nam tabelę. Ale ABC powiedział, że cyfry są za niskie i kazał mi zwiększyć o 50%. Odpowiedziałem, że przecie nie można fałszować, bo i tak cyfry są już wyciągnięte. Ale ABC powiedział, że się zmusi fabryki do naciągnięcia cyfr. Odpowiedziałem: — Może fabryki, ale nie mnie. — Na to ABC powiedział mi: — Będziemy musieli się rozstać".

Jednym z bardziej niefortunnych kroków Dowództwa Lotnictwa w latach 1926—1929 było masowe usuwanie starszych służbą i doświadczonych oficerów. W ciągu kilku lat odeszli: płk pil. Antoni Buckiewicz, płk pil. Sergiusz Abżółtowski, płk pil. Jan Malczewski, płk pil. Jerzy Kossowski, płk pil. Camillo Perini i inni. Wszystko doświadczeni oficerowie, lotnicy bojowi z czasów pierwszej wojny światowej, o wieloletnim stażu na wysokich szczeblach dowodzenia.

Jest rzeczą jasną, że takie usuwanie wartościowych dowódców w pełni sile wieku — wszyscy oni liczyli 39—41 lat — którzy mogli być wykorzystani w pracy sztabowej, musiało bardzo ujemnie wpłynąć na sytuację w lotnictwie.

(cdn.)

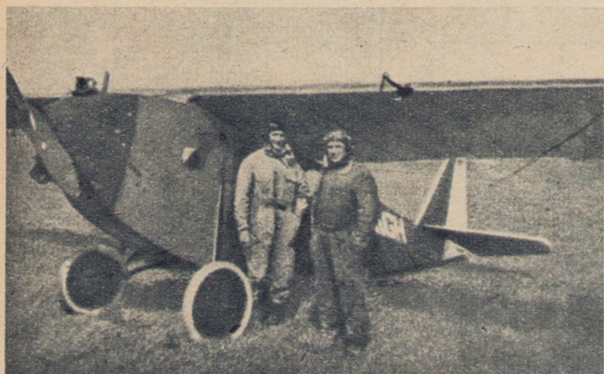
[1]) Myśl Lotnicza Nr. 15, Londyn 1942

[2]) Płk. Abczyński, Szef Zaopatrzenia w Dowództwie Lotnictwa i prawa ręka gen. Rayskiego, zwany był „ABC" od pierwszych liter nazwiska. Pełny tytuł, nie pozbawiony gorzkiej ironii, brzmiał: „ABC lotnictwa polskiego".

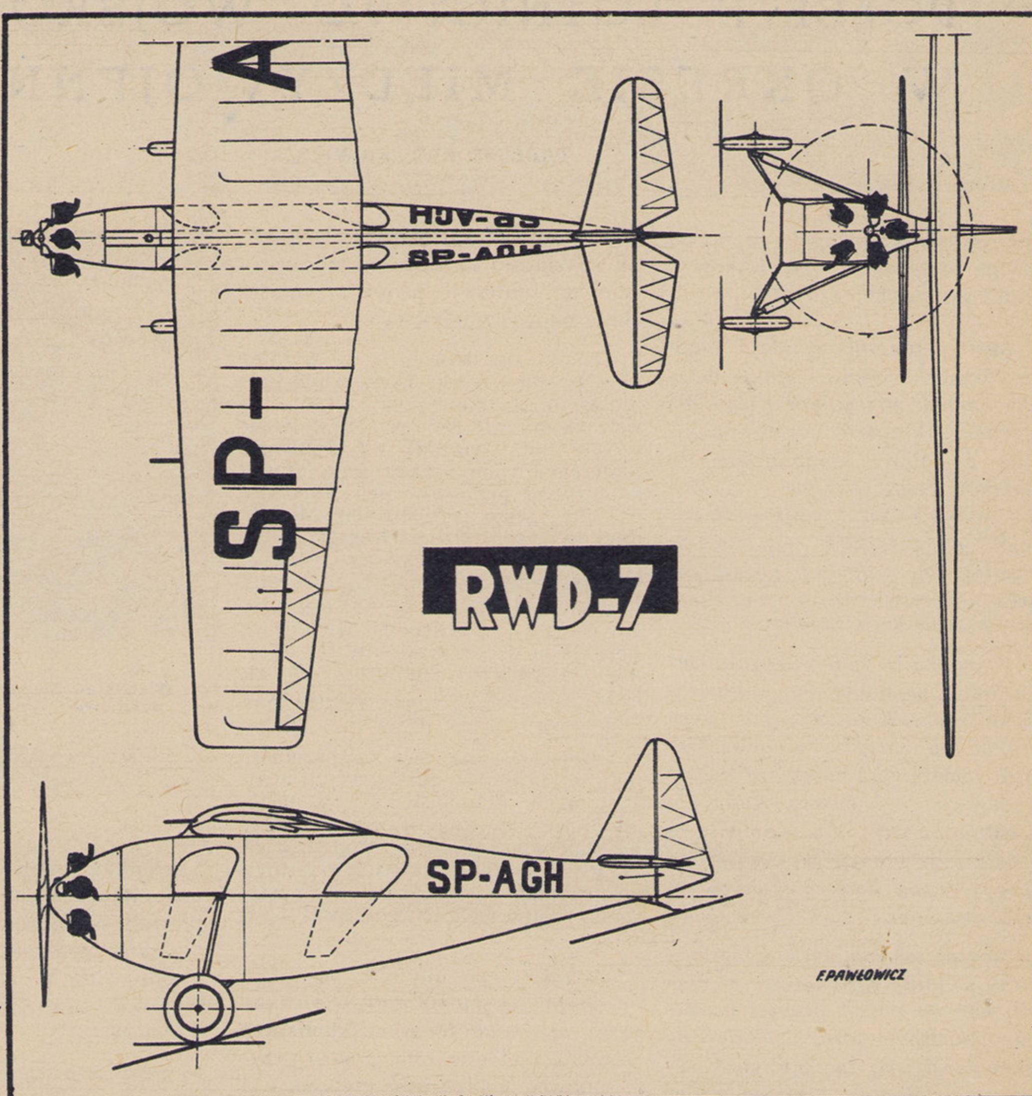
Klucz samolotów typu „Avia" w locie ćwiczebnym.



SAMOLOT REKORDOWY RWD-7



Por. pil. F. Żwirko i inż. S. Prauss przed samolotem RWD-7 po próbie pobicia rekordu wysokości w dniu 7.8.1931 r.
Foto ze zbiorów autora



SAMOLOT rekordowy RWD-7 konstrukcji inż. J. Drzewieckiego, S. Rogalskiego i S. Wigury zaprojektowany został jako samolot sportowy klasy II (samoloty dwumiejscowe o ciężarze własnym do 280 kG) dla ustalenia międzynarodowego rekordu prędkości. Do projektu wstępnego przystąpiono w styczniu 1931 r. W kwietniu Wydział Lotnictwa Cywilnego przy Ministerstwie Komunikacji przyznał Doświadczalnym Warsztatom Lotniczym subwencje i w tymże czasie przystąpiono do budowy.

Pomimo, że samolot RWD-7 posiadał prawie dwukrotnie mocniejszy i cięższy silnik od samolotu RWD-2, ciężar nowej maszyny był o 15 kG niższy. W końcu lipca 1931 r. samolot został ukończony i po 2-tygodniowych próbach w locie zdecydowano się przystąpić do bicia rekordu.

W międzyczasie, 7 sierpnia 1931 r. na tym samolocie por. pil. F. Żwirko z inż. St. Praussem dokonali pomyślnej próby pobicia rekordu wysokości (5 996 m). Rekord ten nie został jednak zatwierdzony przez FAI z tego względu, że nowe przepisy wymagały dostarczenia okopconej barogramki, na której wysokość miała być zaznaczona rylcem, a nie grafionem. Wobec tego 30 września rekord został powtórzony przez załogę inż. J. Drzewiecki i A. Kocjan i 18 października FAI zatwierdziła uzyskaną wysokość — 6 023 m. jako rekord międzynarodowy.

Poprzedni rekord wysokości, należący do Francji, został pobity o 700 m. 12 sierpnia 1931 r. na tymże samolocie RWD-7 (SP—AGH) inż. J. Drzewiecki i inż. J. Wędrychowski ustalili międzynarodowy rekord prędkości. Rekordowy lot odbywał się na trasie długości 50,7 km, wzdłuż toru kolejowego Warszawa—Skierniewice. Osiągnięta prędkość wynosiła 180,8 km/h. Ze względu na pewne formalności, FAI poczyniła zmiany w obliczeniu i zatwierdzony rekord wynosił 178,748 km/h.

Tak więc samolot RWD 7 całkowicie spełnił pokładane nadzieje konstruktorów, przynosząc polskiemu lotnictwu sportowemu dwa rekordy międzynarodowe.

Samolot RWD-7, będący poniekąd ewolucją samolotu RWD-2, był wolnonośnym grzbietopłatem konstrukcji całkowicie drewnianej. Płat jednodźwigarowy z kesonem noskowym. Płat stanowił jedną całość i spoczywał na kadłubie. Kadłub pokryty sklejką. Z prawej strony kadłuba znajdowały się drzwiczki do przedniej i tylnej kabiny (miejsce pilota). Podwozie bezosiowe, ze spawanych rur stalowych. Amortyzatory gumowe z ciekawie rozwiązanym urządzeniem, przeciwdziałającym odbojom powstającym przy lądowaniu. Urządzenia sterownicze tylko w tylnej kabinie. Najbardziej ciekawą cechą samolotu była lekkość konstrukcji. Całość ważyła 241 kG, w tym silnik bez śmigła — 96 kG. Płat o powierzchni nośnej 13,5 m² wraz ze zbiornikiem na 30 l paliwa ważył 57 kG. Samolot RWD-7 z załogą jednoosobową był dopuszczony do akrobacji. Silnik pięciocylindrowy Genet II o mocy 75 KM.

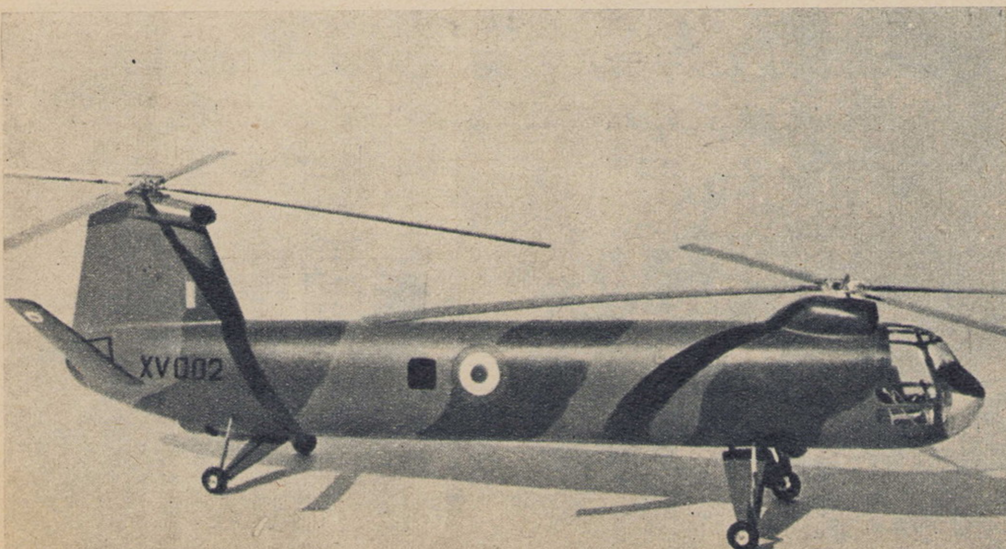
Cały samolot pokryty był lakierem bezbarwnym. Znaki rejestracyjne SP-AGH białe.

FELIKS PAWŁOWICZ

DANE TECHNICZNE:

Prędkość max. (0 m)	—	186 km/h
Prędkość przelotowa	—	160 km/h
Czas wznoszenia (5 000 m)	—	23 min

ŚMIGŁOWIEC BRISTOL — 173



ŚMIGŁOWIEC wytwórni Bristol jest pierwszą brytyjską konstrukcją wielosilnikową i dwuwirnikową. Oblatany został w dniu 9 listopada 1956 roku. Wykonał do tej pory szereg lotów doświadczalnych, startując między innymi z pokładu lotniskowca. Znajdzie zastosowanie do przewozu pasażerów w towarzystwie lotniczym BEA. W pierwszej wersji (obecna jest już czwartą) śmigłowiec ten miał usterzenie motylkowe, zastąpione obecnie usterzeniem podwójnym.

Czterołopatowe wirniki napędzone są silnikami typu Alvis „Leonides" o mocy 520 KM każdy. W wersji pasażerskiej kabina mieści 27 pasażerów. Prędkość maksymalna 245 km/h. Ciężar całkowity — 6 135 kG.

W wojskowej wersji śmigłowiec ten oznaczony jest jako typ 192 i ma mieć silniki turbinowe Napier „Gazelle". Takie same silniki przewidziane są dla wersji 192 C przeznaczonej w przyszłości dla celów komunikacji powietrznej. Z silnikami turbinowymi ciężar śmigłowca wyniesie około 9 000 kG, a zasięg około 470 km.

Śmigłowiec Bristol-173 pokazany na okładce w niniejszym numerze nosi wojskowe znaki rozpoznawcze. Na zdjęciu obok jedna z pierwszych wersji typu — 173 z usterzeniem motylkowym i innym rozwiązaniem podwozia. (p.e.)

POTEZ-75 ● FRANCJA

ZNANE przed wojną z doskonałych konstrukcji francuskie zakłady lotnicze Potez wypuściły niedawno swój pierwszy powojenny prototyp. W samolocie tym zrealizowano myśl lekkiego i taniego samolotu szturmowego (policyjnego). Potez 75 jest bardzo prosty i ekonomiczny w obsłudze i może być użytkowany nawet na zupełnie przygodnych terenach. Oblatanie pierwszego prototypu odbyło się w czerwcu 1953 r., drugiego w 1956 r. Samolot jest obecnie produkowany seryjnie.

Potez 75 to 2-miejscowy, jednosilnikowy, wolnonośny dolnopłat o dość niezwykłym układzie.

Płat trójdzielny. Klapy typu „krokodyl" między lotkami. Kadłub właściwy stanowi gondolę z załogą (osłoniętą pancerzami) umieszczoną w przedniej części i silnikiem z tyłu. Pilot siedzi z tyłu u góry, a nawigator i operator broni pokładowej z przodu w oszklonej kabinie. Usterzenie jest osadzone na 2 wspornikach rurowych. Podwozie stałe, trójkołowe, osłonięte owiewkami. Silnik tłokowy Potez 8D-32 o mocy 480 KM napędza trójłopatowe śmigło pchające.

Samolot jest uzbrojony w 4 stałe k. masz. i rakiety lub pociski sterowane. (JS)

DANE TECHNICZNE (orientacyjne)

Wymiary:

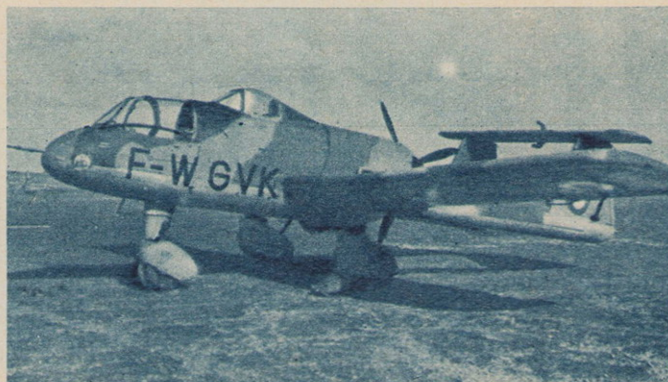
Rozpiętość	—	13,08 m
Długość	—	8,86 m
Wysokość	—	2,69 m
Powierzchnia nośna	—	22,95 m²
Wydłużenie	—	7,5

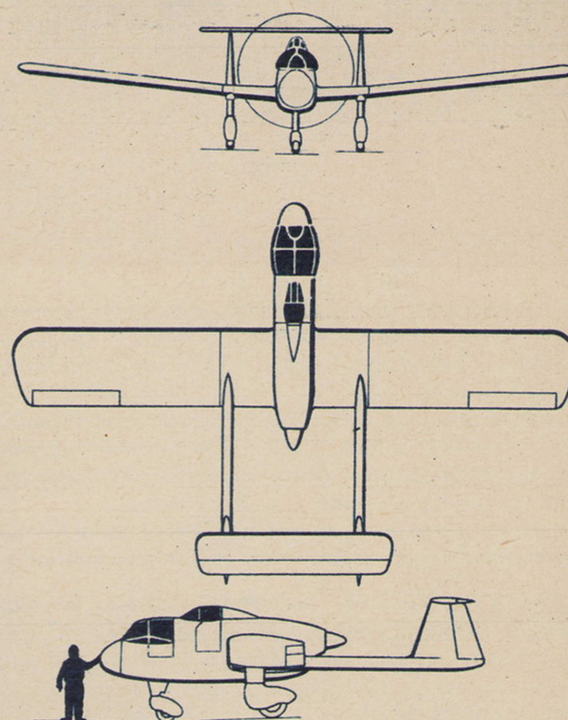
Ciężary:

Ciężar własny	—	1 850 kG
Ciężar w locie	—	2 590 kG
Obciążenie powierzchni	—	113 kG/m²
Obciążenie mocy	—	5,4 kG/KM

Osiągi:

Prędkość maksymalna	—	275 km/h
Prędkość przelotowa	—	225 km/h
Prędkość wznoszenia	—	5,04 m/sek
Zasięg		700 km





DE HAVILLAND „SEA VIXEN" FAW-20 ● WIELKA BRYTANIA

CHOCIAŻ seryjnie produkowany morski myśliwiec „na każdą pogodę" — „Sea Vixen" przypomina zewnętrznym wyglądem prototyp DH-110, to jednak z uwagi na cały szereg zmian konstrukcyjnych jest to zupełnie nowy samolot. „Sea Vixen" przechodził niedawno ostatnie próby przed oddaniem do służby w eskadrach lotnictwa morskiego. Z powodu wykrytych wad mechanizmów składania skrzydeł sprawa ta została obecnie zawieszona.

„Sea Vixen" jest 2-miejscowym, 2-silnikowym średniopłatem o tradycyjnym dla de Havilland'a dwubelkowym układzie („Vampire" i „Venom").

Klapy — poszerzane typu Fowler, umieszczone są w przykadłubowych częściach płata. Części skrajne — składane do hangarowania — mają zmieniony profil, o opuszczonym nosku, co poprawia własności aerodynamiczne skrzydeł na większych kątach natarcia. Kadłub zawiera w przodzie urządzenia radarowe, kabinę (pilot — z lewej strony pod osłoną z plexi, nawigator z prawej, we wnętrzu kadłuba) oraz komorę silnikową. Usterzenie płytowe. Sterowanie wspomagane. 2 silniki Rolls — Royce „Avon" 200 o ciągu 4 500 kG każdy zabudowane są obok siebie.

Samolot jest przystosowany do działań z lotniskowców, a przy jego opracowaniu brał udział Polak inż. S. Prauss, przedwojenny konstruktor z PZL. (JS)

DANE TECHNICZNE

Wymiary:

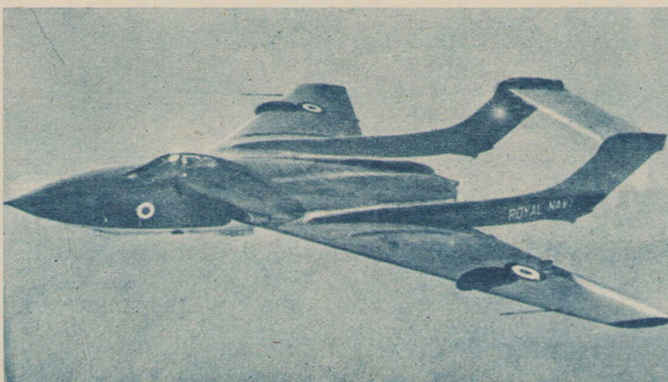
Rozpiętość	—	15,24 m
Długość	—	16,32 m

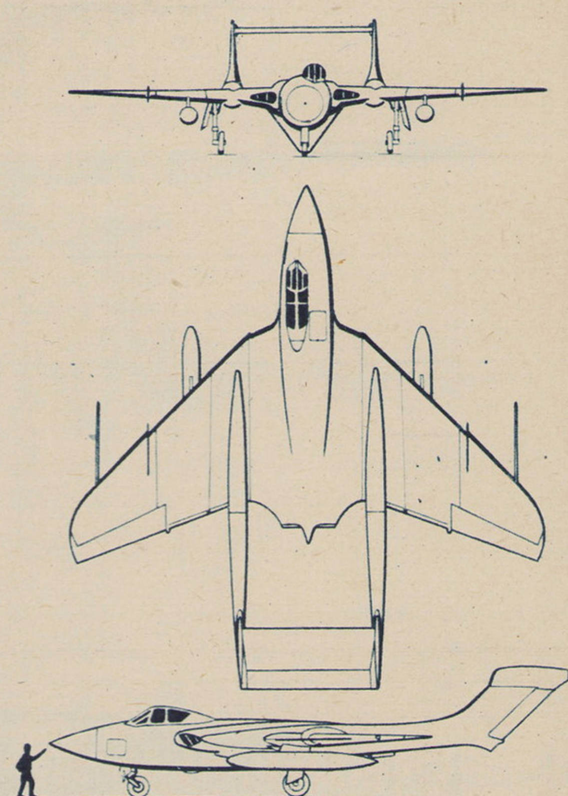
Ciężary:

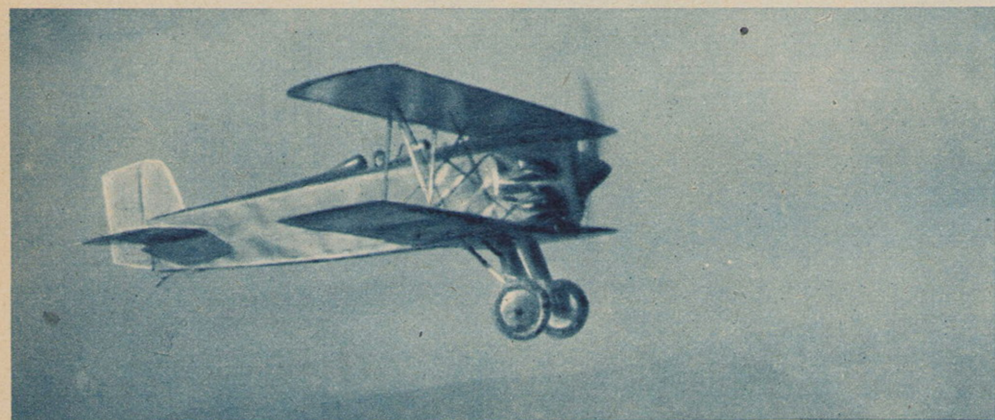
Ciężar w locie	—	13 600 kG

Osiągi:

Prędkość maksymalna	—	Ma = 0,98 (1 160 km/h) (3 000 m)
Prędkość minimalna	—	170 km/h
Prędkość wznoszenia	—	51 m/sek
Pułap	—	16 800 m







AVIA BH-133 ● CZECHOSŁOWACJA

JEDNOMIEJSCOWY samolot myśliwski konstrukcji inż. Benesza i Hajna będący rozwinięciem seryjnych BH-33L (1929 r.) i BH-33E. Wszystkie te samoloty posiadały jednakową sylwetkę i różniły się przede wszystkim silnikami. Produkcję seryjną rozpoczęto w 1930 r. Produkowany z licencji również w Polsce.

Był to dwupłatowiec konstrukcji mieszanej. Płaty dwudźwigarowe konstrukcji drewnianej z płóciennym pokryciem. Kadłub z rur, pokryty płótnem. Kabina pilota odkryta. Silnik gwiazdowy Walter „Jupiter" VI o mocy 450 KM. Samoloty Avia BH-133 (33) wyróżniały się doskonałymi właściwościami akrobacyjnymi.

Na zdjęciu obok wykonanym przez Stanisława Maysenhaltera widzimy Avię w służbie polskiej, pilotowaną przez znanego lotnika Jerzego Bajana (PWS — Avia B-33).

DANE TECHNICZNE: Rozpiętość — 8,90 m, długość — 7,04 m, wysokość — 2,79 m, pow. nośna — 22 m². Ciężar własny — 830 kG, ciężar w locie — 1 250 kG, obciążenie pow. — 57,80 kG/m². Prędkość max. — 285 km/h, prędkość max. (5 000 m) — 260 km/h, prędkość wznoszenia (5 000 m) — 8 min 8 sek. Prędkość max. BH-33L (silnik Skoda L 500 KM) — 297 km/h, prędkość lądowania — 98 km/h, pułap praktyczny — 8 700 m.

NOWE SZYBOWCE RADZIECKIE

Korespondencja własna

SZYBOWIEC ŁOTEWSKI EV-3

JEST to jednomiejscowy szybowiec treningowy konstrukcji instruktora szybowcowego **Edwina Wilnisa** z Liepaji. W budowie szybowca, która pochłonęła 4 508 godzin i została ukończona latem ubiegłego roku, brało udział 15 osób.

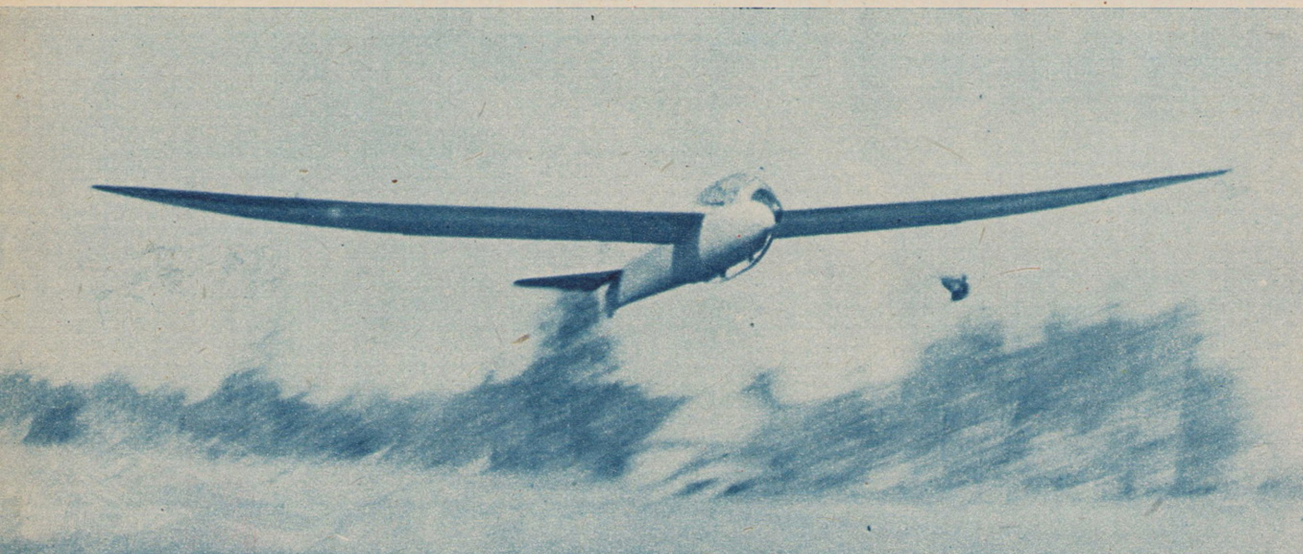
Pierwsze próby, a także dotychczasowe użytkowanie nowego szybowca ,który wykonał w roku 1957 — 50 lotów o łącznym czasie 7 godzin 16 minut, wykazały jego dobre własności lotne. Jak na razie produkcja seryjna szybowca EV-3 nie jest przewidziana.

EV-3 jest konstrukcji drewnianej. Profil płata Gö-535. Kadłub z [illegible] kryciem sklejkowym. Osłona kabiny pilota wtopiona w obrys kadłuba.

DANE TECHNICZNE: Rozpiętość — 14,06 m, długość — 6,60 m, wysokość — 1,50 m powierzchnia nośna — 14,9 m², wydłużenie — 13,3. Ciężar własny — 140 kG, ciężar w locie — 220 kG, obciążenie powierzchni nośnej — 14,8 kG/m² Doskonałość max. — 23, min. prędkość opadania — 0,75 m/sek.

Tekst i zdjęcia: T. KINCIS — Ryga





POWYŻEJ: Prototyp jednomiejscowego szybowca treningowego EV-3 na jednym z łotewskich lotnisk aeroklubowych. Widoczna obszerna kabina pilota oraz bagażnik dostępny w locie.

Z LEWEJ: EV-3 startuje za wyciągarką.

PONIŻEJ: Szybowiec EV-3 w całej okazałości. Zwraca uwagę zwartość konstrukcji oraz czystość linii.

SZYBOWIEC LITEWSKI BRO-12

Tekst i zdjęcia
ANTANAS ARBACZAUSKAS
Kowno

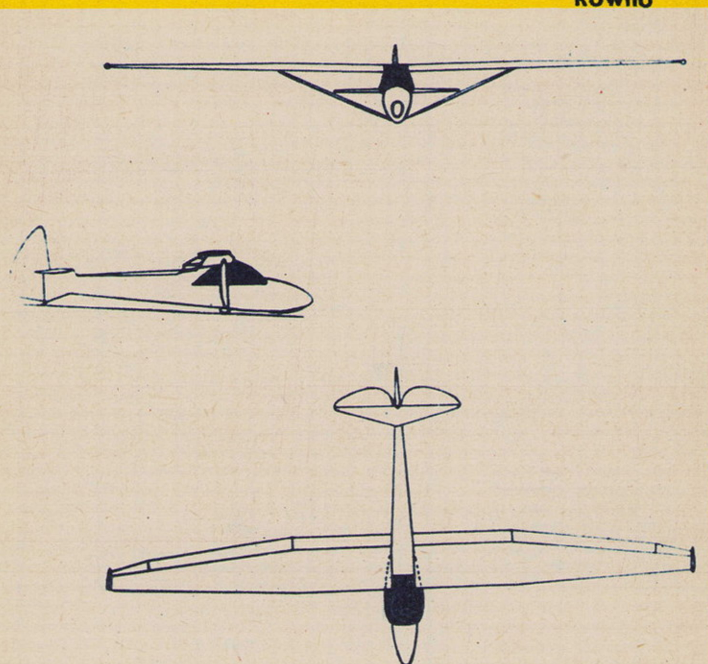
KONSTRUKTOR budowanych seryjnie w Związku Radzieckim szybowców szkolnych BRO-9 „Kuznieczyk" i BRO-11 „Pionier" — **Bronius Oszkinis** opracował w końcu 1956 r. nowy szybowiec szkolno-treningowy BRO-12.

BRO-12 został zbudowany przez szybowników kowieńskich. Budowę prototypu zakończono w lipcu 1957 r. Próby w locie szybowiec przeszedł we wrześniu i został przyjęty do użytkowania sekcji szybowcowej w Kownie.

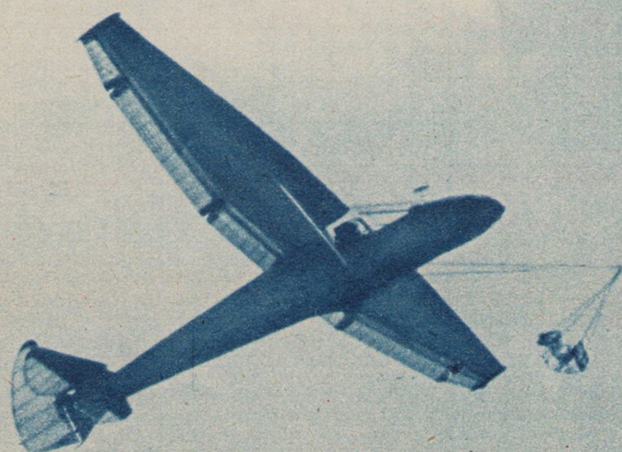
BRO-12 jest to jednomiejscowy szybowiec konstrukcji drewnianej. Płat o obrysie trapezowym wyposażony w lotki szczelinowe. Końce skrzydeł z charakterystycznymi „wrzecionami".

Kadłub o niewielkim przekroju. Dla zwiększenia wygody pilota osłona kabiny z pleksi jest szersza niż kadłub.

DANE TECHNICZNE: Rozpiętość — 12,00 m, długość — 5,90 m, powierzchnia nośna — 11,30 m². Ciężar własny — 137 kG, ciężar w locie — 227 kG. Doskonałość — 20, min. prędkość opadania — 0,8 m/sek.

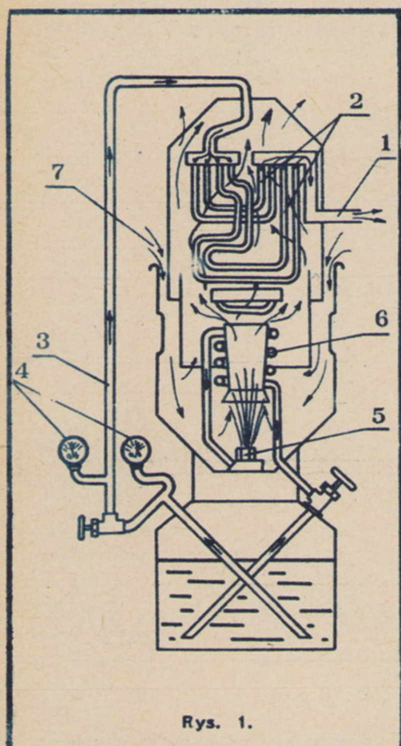


Z PRAWEJ: Lato 1957 r. Konstruktor szybowca BRO-12 Bronius Oszkinis (w środku) rozmawia z szybownikami Aeroklubu Olsztyńskiego E. Fuksem i E. Pieniążkiem na lotnisku w Kownie. Widoczne są nasze szybowce „Mucha-100" i „Jaskółka".

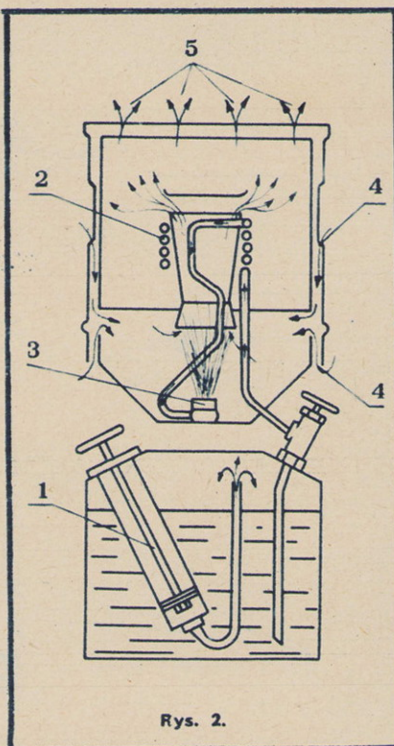


Szybowiec BRo-12 startuje za wyciągarką.





Rys. 1.



Rys. 2.

Rys. 1. WYTWORNICA GAZU ROZRUCHOWEGO. 1 — odprowadzenie gazu do silnika, 2 — wężownica, 3 — przewód doprowadzający benzynę do wężownicy, 4 — manometry, 5 — palnik, 6 — grzałka palnika, 7 — doprowadzenie powietrza.

Rys. 2. PODGRZEWACZ ROZRUCHOWY. 1 — pompa wytwarzająca ciśnienie w zbiorniku, 2 — wężownica palnika, 3 — palnik, 4 — wlot powietrza, 5 — odprowadzenie gorącego powietrza pod osłonę silnika.

SILNIK LOTNICZY W ZIMIE

KAŻDY, kto tylko miał do czynienia z jakimkolwiek silnikiem spalinowym motocyklowym czy samochodowym, dobrze wie, ile kłopotu wymaga uruchomienie go w okresie zimowym. Zresztą całkiem podobnie jest z silnikiem lotniczym.

W warunkach zimowych, w czasie mrozów, uruchomienie i rozgrzanie zimnego silnika tłokowego napotyka na duże trudności. Trzeba sobie jednak zdać sprawę z tego, że gdzie jak gdzie ale w lotnictwie sprawa ta musi być dokładnie załatwiona, bo nigdzie tak jak w lotnictwie nie zależy nam na czasie i punktualności.

Widzimy więc jak trudna i odpowiedzialna jest praca mechaników lotniczych, szczególnie w zimie.

Zastanówmy się teraz, dlaczego i w jaki sposób niska temperatura utrudnia rozruch silnika i zapoznajmy się ze sposobami, którymi ułatwiamy sobie to zadanie.

Jedną z zasadniczych trudności rozruchu silnika w warunkach zimowych jest fakt, że w niskich temperaturach olej, znajdujący się we wszystkich zbiornikach i w przewodach, znacznie gęstnieje i utrudnia obracanie się części ruchomych, a czasem nawet zupełnie uniemożliwia rozruch silnika.

Jak możemy sobie z tym poradzić? Przede wszystkim w zimie używamy specjalnych olejów „zimowych", które od „letnich" różnią się tym, że w niskich temperaturach mają znacznie mniejszą lepkość. Jeżeli w zimie napełniamy zbiorniki samolotu świeżym olejem, to należy go ogrzać do temperatury 75—85° C, co nam znakomicie ułatwi rozruch. Trzeba uważać, aby podczas podgrzewania nie dopuścić do wrzenia oleju, gdyż zagotowany jest już niezdatny do użytku, na skutek znacznego obniżenia własności smarnych. W przypadku, gdy olej znajduje się już w instalacji olejowej, a chcemy silnik uruchomić bez uprzedniego podgrzewania, możemy olej rozcieńczyć przy pomocy benzyny. Taki olej rozcieńczony benzyną może normalnie krążyć w silniku do temperatury minus 25° C.

Rozcieńczanie oleju benzyną możemy przeprowadzić dwoma sposobami. Przez bezpośrednie dolanie benzyny do zbiornika olejowego lub wprowadzenie benzyny przez specjalny kurek łączący instalację benzynową z przewodem doprowadzającym olej.

Ponieważ w czasie pracy silnika benzyna wyparowuje z oleju, przeto przy rozcieńczaniu oleju trzeba pamiętać o tej ilości benzyny, która pozostała z poprzedniego rozcieńczania. Dla ułatwienia określenia ilości benzyny, którą trzeba dolać, posługujemy się specjalnymi wykresami. Jeżeli benzynę dolewamy bezpośrednio do zbiorników, to z określeniem jej ilości nie ma specjalnego problemu. Jeśli natomiast benzynę doprowadzamy przez specjalny kurek, to jej ilość jest określona przez czas otwarcia kurka.

Olej rozcieńczamy wtedy, kiedy jest on jeszcze ciepły, to znaczy po zakończeniu pracy silnika. Po dolaniu benzyny silnik ponownie uruchamiamy, aby benzyna dobrze się zmieszała z olejem i po zatrzymaniu silnika mamy w instalacji olejowej „mieszaninę", która nie boi się nawet 30-stopniowego mrozu.

Jeszcze jedna trudność jest w zimie z instalacją chłodzeniową. Zwykła woda, stosowana z powodzeniem w lecie, użyta w warunkach zimowych sprawia nieco kłopotu, gdyż jak wiadomo w temperaturze 0° C zamarza i znacznie zwiększa swoją objętość, tak, że powoduje pękanie bloków cylindrowych, głowic i przewodów.

Dlatego po każdorazowym zatrzymaniu silnika należy wypuścić wodę z instalacji chłodzeniowej przez specjalne kurki spustowe. Woda wlewana do instalacji chłodzeniowej powinna być ogrzana do pewnej ściśle oznaczonej temperatury. Jeżeli będzie zbyt zimna, zamarznie nam w czasie napełniania instalacji, natomiast jeśli będzie zbyt gorąca, może także spowodować pęknięcie bloku cylindrowego lub chłodnicy.

Kłopoty te w znacznym stopniu możemy usunąć przez stosowanie zamiast wody specjalnej cieczy niskozamarzającej. Jest to mieszanina wody z etylglikolem, a jej temperatura zamarzania jest o wiele niższa od temperatury zamarzania wody. Na przykład dla popularnie stosowanej mieszanki 55% etylglikolu i 45% wody temperatura zamarzania wynosi ok. minus 45° C. Przy używaniu cieczy niskozamarzającej trzeba pamiętać, że etylglikol jest bardzo trujący.

Następna z kolei trudność polega na tym, że w niskich temperaturach benzyna doprowadzana do gaźnika o wiele słabiej paruje, co powoduje „uboższy" skład mieszanki, a ta znów posiada mniejszą zdolność do zapalania się. Ażeby temu zapobiec, musimy przy rozruchu w warunkach zimowych zwiększyć ilość doprowadzanej benzyny, czyli uczynić mieszankę bardziej bogatą, a poza tym stosować benzynę o niższej temperaturze parowania, czyli tzw. paliwo rozruchowe.

Jednakże w temperaturach niższych od minus 15° C nawet stosowanie paliw rozruchowych nie zapewnia nam łatwego rozruchu silnika. Dlatego ostatnio coraz powszechniej zaczęto stosować uruchamianie silników przy pomocy gazu doprowadzanego do wlotu gaźnika. W tym przypadku już wcale nie jesteśmy uzależnieni od stopnia odparowania benzyny.

Do rozruchu mogą być używane gazy powstające przy przeróbce ropy naftowej w rafineriach jak metan, etan, propan, lecz dostarczanie ich w butlach pod wysokim ciśnieniem z fabryk na lotniska znacznie utrudnia ich stosowanie i to nie tylko na lotniskach polowych lecz i na lotniskach stałych.

Dlatego konstruktorzy opracowali urządzenie, wytwarzające gaz rozruchowy ze zwykłego paliwa używanego do zasilania silnika lotniczego (Rys. 1).

Wszystkie poprzednio opisane sposoby nie wyczerpują jednak całkowicie zagadnienia. Są to jedynie półśrodki. Pomimo ich stosowania rozruch zimnego silnika jest znacznie utrudniony i wymaga użycia dużych sił (np. bardzo duże zużycie sprężonego powietrza do rozruchu). Dlatego też staramy się stworzyć podczas rozruchu takie warunki jakie ma silnik w czasie pracy. Można to uzyskać przez jego częściowe lub całkowite podgrzanie. Oprócz polepszenia warunków zapalenia mieszanki podgrzanie obniża lepkość oleju znajdującego się we wszystkich przewodach silnika, co z kolei polepsza smarowanie i zmniejsza tarcie. Zmniejszenie tarcia przyczynia się do powiększenia ilości obrotów wału korbowego, co powoduje polepszenie warunków utworzenia mieszanki.

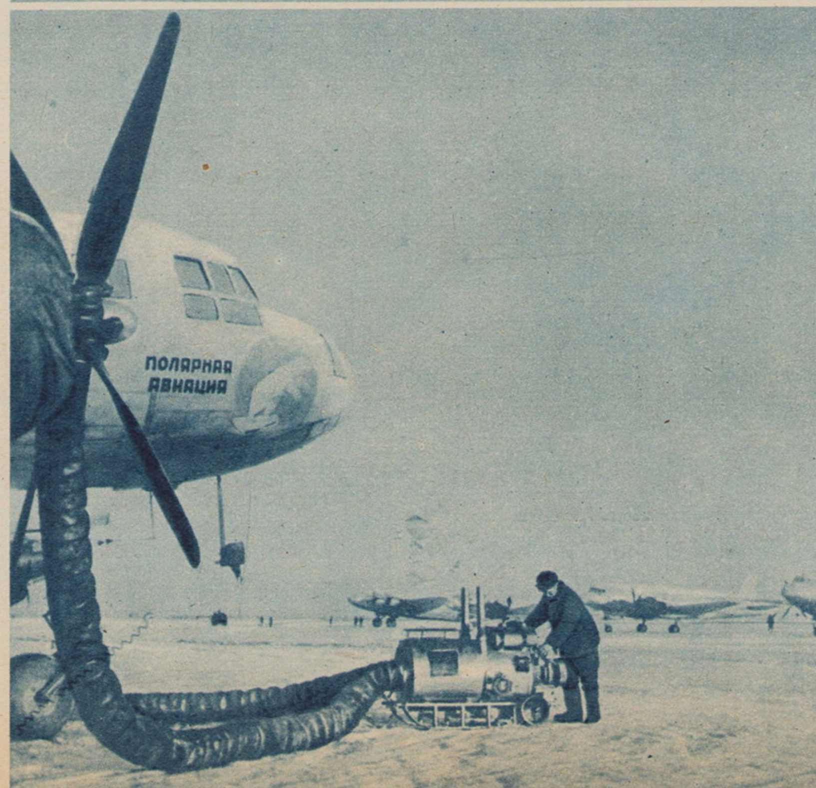
Sposobem najczęściej stosowanym w praktyce dla utrzymania określonej temperatury silnika jest jego okresowe uruchamianie. Sposób ten, jakkolwiek skuteczny, jest jednak mało godny polecenia, gdyż pociąga za sobą znaczne zużycie paliwa oraz skrócenie czasu „życia" silnika. Należy tutaj podkreślić, że praca silnika podczas uruchamiania ma duży wpływ na jego stan, ponieważ dopływ oleju do powierzchni trących jest zwykle niewystarczający, wskutek czego zwiększa się ich zużycie.

Czas pomiędzy kolejnymi uruchamianiami silnika zależy od temperatury otoczenia, rodzaju oleju, rodzaju cieczy chłodzącej, a przede wszystkim od jakości pokrowca silnika i od szczelności jego dopasowania do osłony silnika. O tym, jakie znaczenie dla utrzymania ciepła ma dobry pokrowiec, może świadczyć fakt, że w silniku nieokrytym temperatura cieczy chłodzącej spada do 40° C po 57 minutach, podczas gdy przy zastosowaniu dobrego pokrowca czas ten przedłuży się do około 3 godzin.

Innym sposobem rozgrzewania silnika jest stosowanie podgrzewaczy (Rys. 2). W celu nagrzania zimnego silnika (chłodzonego powietrzem) należy doprowadzać do niego w ciągu ok. 15 minut gorące powietrze o temperaturze 150—180° C wytworzone w podgrzewaczu, w ilości ok. 4 m³/min. W ten sposób możemy ogrzewać cały silnik lub tylko niektóre jego zespoły.

Inż. KAROL BUDZIŃSKI

Dziś, w dobie sputników i rakiet balistycznych, łatwo zapominamy... o starych poczciwych samolotach i to z silnikami tłokowymi. A jest ich na razie najwięcej. Jest zima, warto więc dowiedzieć się, jak wówczas uruchamia się silniki lotnicze. Poniżej: Rozruch silników Iła-12 na lotnisku w Archangielsku. Silniki są okryte pokrowcami.



OSTATNI LOT CZERWONEGO BARONA

Napisał: **FLOYD GIBBONS**

OCZY SŁYNNEGO STRZELCA POWIETRZNEGO BYSTRO PATRZYŁY POPRZEZ SZKŁA OKULARÓW LOTNICZYCH. BYŁY TO OCZY ZAPRAWIONE W CELOWANIU DO LUDZI: SPOKOJNE, MYŚLĄCE, PEWNE SIEBIE, A JEDNOCZEŚNIE BEZBRZEŻNIE ZIMNE. POD SPOJRZENIEM TYCH OCZU KOBIETY TRACIŁY GŁOWY, MĘŻCZYŹNI DRŻELI.

Tłumaczył: **JANUSZ KĘDZIERSKI**



SPOŚRÓD wszystkich asów lotniczych pierwszej wojny światowej największą sławę zyskał baron Manfred von Richthofen, nazywany „Czerwonym Rycerzem Niemiec". Prowadził on do walki swój „cyrk powietrzny" na Fokkerze pomalowanym krwistoczerwoną farbą. Do czasu spotkania z Kanadyjczykiem Roy Brownem, Richthofen miał zaliczonych 80 zwycięstw. Była to w owym czasie największa ilość zestrzeleń osiągniętych przez któregokolwiek pilota myśliwskiego po obu stronach frontu. Poniższe opowiadanie napisane przez Floyda Gibbons'a, a przełożone z angielskiego przez Janusza Kędzierskiego z książki „Best Flying Stories", jest poświęcone walce, w której zginął Richthofen.

REDAKCJA

Rankiem 21 kwietnia 1918 roku dwóch młodych ludzi wyszło ze swoich wojennych kwater we Francji i zaczęło uważnie obserwować stan pogody. Dwie kwatery leżały od siebie zaledwie o dwanaście mil angielskich, a niewielką tę przestrzeń zajmowały tysiące ludzi, tworzących bataliony, pułki, dywizje i korpusy. Stały tam, zczepione ze sobą w śmiertelnych zapasach, dwie gigantycznych rozmiarów armie.

Jeden z tych młodych ludzi był Kanadyjczykiem. Miał on dwadzieścia cztery lata i był pilotem RAF-u. Tego ranka jak zwykle odczuwał bóle żołądka, nie mówiąc już o podłym stanie nerwowym. Od miesiąca jego głównym pożywieniem było mleko i trochę alkoholu. Pomimo takiej diety codziennie latał — nic więc dziwnego, że był to właściwie zupełnie chory człowiek.

Jego nazwisko brzmiało: Roy Brown.

Drugim człowiekiem, który przyglądał się chmurom, był dwudziestopięcioletni baron Manfred von Richthofen, „Czerwony Rycerz Niemiec", najlepszy as lotniczy Kajzera. Spojrzenie jego było spokojne, nerwy w porządku — jadł i spał znakomicie. W ogóle czuł się świetnie. Brown i Richthofen nigdy się dotąd nie spotkali. Gdyby nawet kiedykolwiek widzieli się w powietrzu, to żaden z nich o tym nie wiedział. Richthofen nie wiedział o istnieniu jakiegoś tam Browna. Za to Brown słyszał aż za dużo o Richthofenie. Historia zna życie i wojenne osiągnięcia obu tych młodych ludzi. Ślepe przeznaczenie wyznaczyło im spotkanie właśnie tego dnia.

Boje trwały już od blisko czterech lat. Wojna wyrwała Richthofena z rodzinnego Śląska i kazała mu galopować poprzez granicę rosyjską na czele oddziału kawalerii. Sprawiła ona następnie to, że Richthofen zasiadł w kabinie myśliwca, aby zabijać, ranić lub brać do niewoli całe tuziny nieprzyjaciół jego ojczyzny.

Także wojna była przyczyną, że Roy Brown z Toronto wstąpił w wieku lat dwudziestu do Szkoły Lotniczej braci Wright w Dayton, Ohio. Uczył się on tam początków pilotażu na własne ryzyko i za własne pieniądze. Chciał latać i walczyć za swój kraj — a Ameryka w tym czasie nie była jeszcze na stopie wojennej z Niemcami. Z amerykańskim wyszkoleniem Brown uzyskał angielską nominację oficerską z datą 1 września 1915 roku, jako podporucznik—pilot Marynarki Królewskiej i już w grudniu młodziutki lotnik popłynął z Nowego Jorku do Anglii. W lotniczej bazie Chingford, gdzie przechodził wyszkolenie bojowe, uległ ciężkiemu wypadkowi. Przeleżał w szpitalu i w domach wypoczynkowych aż do początku 1917 roku.

Od tego czasu, aż do kwietnia 1918 roku, Brown latał bez przerwy w eskadrze Nr 9 Marynarki Królewskiej. W tym okresie jednostka ta nie pełniła służby morskiej, ale wspomagała operacje wojsk lądowych we Francji. Eskadra Browna patrolowała wybrzeże belgijskie i ubezpieczała wyprawy bombowe, które zapuszczały się daleko poza przednie pozycje niemieckie. Prócz prac o charakterze wywiadowczym i fotograficznym latała ona na zaczepne patrole (to co później nazywano wymiataniem) poza frontem zajmowanym przez ekspedycyjną armię brytyjską.

Brown miał do tego czasu oficjalnie zaliczonych dwanaście zestrzeleń. Za swe zwycięstwa powietrzne zdobył wysokie odznaczenie „Distinguished Service Cross". Koledzy z eskadry przypuszczali jednak, że ta liczba nie zawierała wszystkich maszyn, które Kanadyjczyk dosięgnął ogniem swych karabinów maszynowych.

Brown był bowiem znany ze skromności z jaką meldował o swych walkach. Odczuwał niesmak połączony z podejrzliwością w stosunku do lotników, którzy raportowali o swych sukcesach niemal po każdym spotkaniu powietrznym. Zdawał sobie doskonale sprawę jak trudno było uzyskać wiarygodne potwierdzenie zwycięstwa nawet od naocznego świadka. Wiedział także, że wielu nawet dobrych pilotów obniżało swoje niewątpliwe osiągnięcia opowiadaniem nonsensów. Kilka zwycięstw Browna w walkach z niemieckimi lotnikami było mu zaliczone tylko dzięki temu, że raportowali o nich koledzy z eskadry.

1 kwietnia 1918 rok Brown otrzymał stopień kapitana i dowództwo klucza w ramach gruntownie zreorganizowanych brytyjskich sił powietrznych. Siły te — przybierając nazwę RAF — zawarły w sobie dawne lotnicze jednostki tak lądowe jak i morskie. Wraz z kilku kolegami z marynarki wojennej Brown został przydzielony do Eskadry Nr 209.

Stan fizyczny Browna był zdecydowanie kiepski. Czternaście miesięcy prawie codziennych spotkań powietrznych z nieprzyjacielem, niejednokrotne wprost cudem ocalenie od śmierci, długie dnie i jeszcze dłuższe noce przebywania w bezpośredniej strefie walki. Ciągłe wstrząsy wywołane wybuchającymi w pobliżu ciężkimi pociskami oraz odgłosy ognia własnych niezliczonych baterii, nieregularny tryb życia, często w deszczu i zimnie, widok zabitych i rannych kolegów — wszystko to musiało się odbić na systemie nerwowym i ogólnej kondycji młodego człowieka, wyrwanego ze spokojnej Kanady.

Nic więc dziwnego, że stan psychiczny Browna był po prostu fatalny. Na dobitek ostatnio odczuwał silne niedomagania żołądka. Młody kapitan RAF-u powinien właściwie przebywać albo w szpitalu albo najlepiej w domu wypoczynkowym w rodzinnej Kanadzie.

CIĄG DALSZY ZE STR. 13

W tych przełomowych miesiącach wojny, kiedy potężne armie niemieckie pchały się na Amiens, nie można jednak było nawet marzyć o wypoczynku. Każdy żołnierz — nawet niezdrów — był bezcenny do zapychania dziur w trzeszczącym froncie.

Brown — kiedy nie był w powietrzu — przebywał jak najwięcej w łóżku, uspakajając we względnej ciszy baraku rozstrojone nerwy, kurując kieliszkiem brandy nieszczęsny żołądek. Prosto spod kołdry wskakiwał w futrzany kombinezon, zapinał kominiarkę z okularami — aby za chwilę startować nad bliski front.

Eskadra Nr 209 prawie każdego dnia napotykała się na „Cyrk Richthofena". Rankiem i po południu lotnicy alianccy widzieli liczne klucze barwnie pomalowanych trójpłatowych myśliwców typu „Fokker" i samolotów rozpoznawczych „Albatros". Cała formacja liczyła od dwudziestu do pięćdziesięciu maszyn, uszykowanych w przeróżny system, jednak zawsze pod wspólnym dowództwem. Richthofen był inicjatorem zespołowego manewru powietrznego. Brytyjczycy — chcąc nie chcąc — musieli go naśladować pod tym względem.

Gdy wrogie sobie formacje zbliżały się na odległość strzału, zwarte szyki rozpadały się. Rozpoczynała się wówczas pełna ostrych zakrętów, świec i nurkowań walka kołowa pomiędzy poszczególnymi maszynami. Często ten, który dostał z tyłu serię, nawet nie przeczuwał, że był już dawno chwycony na celownik przeciwnika.

Samoloty myśliwskie mogły używać swej broni pokładowej jedynie w kierunku lotu — boki i tył były niebronione. Strzelanie więc do przeciwnika z tyłu mieściło się w ramach „etyki" walki powietrznej, było to bowiem jedyne wyjście z sytuacji.

Brown stoczył niejedną walkę kołową z pilotami eskadr Richthofena. Prawie codziennie zmierzał się w pojedynku z jakimś Fokkerem o jasno zielonym kadłubie i nieco ciemniejszych płatach tego samego koloru. „Sopwith Camel" Browna, o nosie malowanym na wiśniowo i maszyny nieznanych lotników niemieckich zwijały się wprost szaleńczo. Piloci doskonale zdawali sobie sprawę, że samo zajęcie dogodnej pozycji przez przeciwnika było już przedsionkiem śmierci.

Eskadra Browna, której dowódcą był major C. H. Butler, miała swe lotnisko polowe w Bertangles. Współpracowała ona z IV Armią Brytyjską operującą w rejonie Amiens.

„Cyrk Richthofena" stał na lotnisku położonym trochę na wschód od maleńkiej wioski Cappy. Tam spędził swą ostatnią noc Manfred. W uszach jego dźwięczały jeszcze niezliczone powinszowania i okrzyki wznoszone z powodu osiemdziesiątego zwycięstwa powietrznego odniesionego poprzedniego dnia.

Radość Richthofena powiększał jeszcze otrzymany właśnie urlop, który zamierzał spędzić na polowaniu w Schwarzwaldzie wraz z porucznikiem H. J. Wolffem. Karty urlopowe nosiły datę 24 kwietnia 1918 roku. Obaj przyjaciele przypuszczali, że uda im się przelot samolotem. Aby zabezpieczyć się w wypadku ewentualnej złej pogody, zawczasu zaopatrzyli się jednak przezornie w bilety kolejowe.

Po lekkim śniadaniu as niemieckiego lotnictwa wyszedł ze swej kwatery. Przed budynkiem grała orkiestra, przysłana przez stacjonującego w pobliżu dowódcę dywizji piechoty. Ta poranna serenada miała być hołdem dla Manfreda za odniesione poprzedniego dnia jubileuszowe zwycięstwo. Richthofen nie lubił muzyki. Rzucił uwagę, że jest zbyt głośna. Wraz z Wolffem przeszedł szybko przed frontem grających i udał się do hangaru. Tam mechanicy kończyli ostatnie przygotowania jego maszyny.

Dzień był chłodny, ale w powietrzu czuć już było podmuchy wiosny. Richthofen stwierdził, że wiatr miał kierunek ze wschodu. Nie było to bynajmniej po jego myśli. Taktyka niemiecka wykorzystywała w pełni wiejące zwykle w tych rejonach wiatry zachodnie. Był on korzystny dla „Cyrku", gdyż postrzelane maszyny mogły łatwiej dociągnąć do własnego lotniska. Jeśli chodziło o Brytyjczyków, sprawa miała się wręcz odwrotnie. Zachodni wiatr zmniejszał prędkość samolotów, powracających często w fatalnym stanie znad terenów zajmowanych przez armię niemiecką.

Przed wejściem do hangaru Richthofen natknął się na małego psiaka i zaczął się z nim bawić. Ktoś sfotografował tę scenkę. Było to ostatnie zdjęcie żywego asa lotnictwa niemieckiego. To właśnie zdjęcie wzmogło i umocniło przesąd, który długo trwał wśród lotników niemieckich: fotografowanie się przed lotem bojowym to zły omen dla pilota...

Przed samym startem jakiś mechanik poprosił o autograf Manfreda. „Cóż to — myślicie, że już nie wrócę?" — uśmiechnął się Richthofen i złożył ostatni podpis w swoim życiu.

Pierwsza eskadra wystartowała około godziny jedenastej trzydzieści. Składała się ona z dwóch kluczy po pięć maszyn.

Manfred prowadził pierwszy klucz, w którym leciał jego kuzyn, porucznik Richthofen. Jako żółtodziób miał zapowiedziane, aby nie wdawał się w walkę, ale obserwował bacznie zachowanie się zaprawionych w licznych spotkaniach pilotów. Porucznik Karius, porucznik Wolff i starszy sierżant Scholz — to pozostali piloci klucza. Druga eskadra, także pozostająca pod rozkazami Richthofena, oderwała się od ziemi w chwilę później. Całe zgrupowanie wzięło kurs na zachód.

Eskadra, w której leciał Brown, złożona była z trzech kluczy — każdy po pięć samolotów. Wystartowała ona z lotniska w Bertangles prawie dokładnie o tej samej godzinie co „Cyrk Richthofena". Pierwszy klucz leciał w formacji „dzikich gęsi". Prowadził go major Butler z dwoma maszynami po bokach i trochę z tyłu. Pozostałe dwa samoloty trzymały się na flankach — lekko z tyłu i nieco powyżej czołowej trójki.

Klucz na prawo od majora Butlera prowadził kapitan Brown, zastępca dowódcy całości. Leciał on w identycznym szyku jak klucz czołowy. Lewe skrzydło formacji ubezpieczał trzeci klucz, lecący równolegle do jednostki Browna. Był to typowy ówczesny szyk bojowy eskadry brytyjskiej, szyk wypróbowany w ciągu licznych walk.

Przybrawszy luźne ugrupowanie eskadra powoli wspinała się na nakazaną wysokość: piętnaście tysięcy stóp. Zbliżali się teraz do przednich pozycji niemieckich, które w tym rejonie biegły prawie wprost z północy na południe. Chociaż widoczność była dość dobra, a pokrycie nieba chmurami tylko częściowe — grupa którą prowadził Brown straciła w pewnej chwili łączność wzrokową z kluczem majora Butlera. Stwierdziwszy ten przykry fakt, młody kapitan natychmiast objął dowództwo dotychczasowego klucza lewoskrzydłowego. Umówionymi znakami nakazał mu lecieć trochę powyżej i z tyłu własnej piątki. Ta nowa formacja Browna utrzymywała w dalszym ciągu poprzedni kurs dziewięćdziesiąt stopni.

Poniżej grupy myśliwskiej Browna, na wysokości mniej więcej siedmiu tysięcy stóp, kręciło się kilka powolnych samolotów rozpoznawczych. Przeprowadzały one wywiad fotograficzny umocnień niemieckich obok wioski Hamel. Były to przestarzałe samoloty RE-8, należące do australijskiej eskadry Nr 3.

Załogę tych antycznych samolotów stanowiło czterech odważnych młodzików australijskich. Pilot S. G. Garrett, świeżo upieczony architekt z Melbourne, wraz z byłym subiektem A. V. Barrow, który obsługiwał aparat fotograficzny — stanowili obsadę pierwszego samolotu. Drugą maszynę prowadził T. L. Simpson, elektryk z Hamilton, z obserwatorem E. C. Hanksem, budowniczym z Sydney, w tylnej kabinie. Zadaniem jego było ubezpieczać ogniem karabinów maszynowych samolot fotograficzny. Wszyscy piloci i obserwatorzy byli w stopniu porucznika, Simpson nosił na swej piersi wstążeczkę odznaczenia „Distinguished Flying Cross".

Tak więc w ogólnym zarysie wyglądała sytuacja na chwilę przed historycznym spotkaniem: Richthofen leciał na zachód, Brytyjczycy na wschód, a grubo poniżej ciągnęły samoloty rozpoznawcze. Wszystkie maszyny miały kurs nad wieś Hamel.

Taniec rozpoczął się, gdy nagle znurkowały cztery Fokkery. Stało się to w chwili, kiedy dostrzegły one poczciwe RE-8 — łatwy kąsek dla myśliwców. Doświadczony pilot australijski porucznik Simpson wrzepił natychmiast pełen gaz, aby jak najprędzej znaleźć schronienie w zbawczych cumulusach. Jednocześnie lekkimi zakrętami umożliwił swemu towarzyszowi otwarcie ognia z obserwatorskiego Lewisa. Fokkery skierowały z kolei swoje nosy na samolot Garretta i Barrowa. Pilot tej drugiej maszyny rozpoznawczej nabierał prędkości przez nurkowanie, a następnie zwijał starego grata w ostrych zakrętach. Barrow, wciśnięty siłą odśrodkową w kabinę, starał się strzelać z każdej trochę tylko dogodniejszej pozycji. Pomimo tych wysiłków walka była z góry przegrana. Staromodne australijskie „wehikuły powietrzne" nie były godnym przeciwnikiem dla zwinnych myśliwców.

Na szczęście prawie w ostatniej chwili nadeszła niespodziewana pomoc. To angielska bateria przeciwlotnicza rozpoczęła z dużej odległości szybki ogień. Ogień ten nie był skuteczny, ale co najważniejsze zwrócił uwagę Browna na dwie samotne maszyny obskakiwane przez kilka trójpłatowców.

Kapitan przechylił swego „Camela" na skrzydło i ujrzał straszny widok. Australijczycy wymykali się rozpaczliwymi ewolucjami przed rojem prześladujących Fokkerów. Brown zrozumiał w jednej chwili, że walka na dole jest przesądzona, a jej ostateczny wynik jest kwestią zaledwie kilku minut. Chyba, że...

Brown błyskawicznie kalkulował: spotkanie odbywa się najwyżej na trzech tysiącach stóp — podczas gdy on był pięć razy wyżej. Mógł więc zdążyć z pomocą. Nurkując na wysokość maszyn australijskich wystawiał jednak swoich chłopców na przeszło dwukrotną przewagę i to samej „śmietanki" lotnictwa Kajzera. Dotychczas — dzięki rozważnemu dowodzeniu — nie stracił ani jednego samolotu nad terenem wroga. Tak chciał utrzymać ten rzadki rekord, z którego był bardzo dumny!

Wątpliwości Browna trwały sekundy. Mocno pokiwał skrzydłami. Był to umówiony znak: „Uwaga, naśladujcie mnie!". W chwilę po tym oddał drążek sterowy, dodał gazu i utrzymywał maszynę w stromym nurku. Siedem „Camelów" o wiśniowych nosach poszło natychmiast w ślady swego dowódcy.

Pozostali dwaj piloci nie zaangażowali się w walkę. Straty brytyjskie w tym okresie były tak poważne, że początkującym lotnikom zakazano wiązania się w pojedynki. Byliby oni nie tylko łakomym kęskiem dla wyg Richthofena, ale na dobitek mogli spowodować zderzenie z którąś z własnych maszyn. Jednak jeden z żółtodziobów nie wytrzymał i podążył za Brownem. Był to porucznik W. R. May z Melbourne. Uczestniczył on tego dnia po raz pierwszy w locie bojowym.

Wiatr gwizdał w zastrzałach i siekł po twarzy. Brown wyciągnął maszynę z nurkowania dopiero na niecałe tysiąc stóp od walczących. Widok z bliska uświadomił mu, że w międzyczasie dołączyły jakieś nowe Fokkery i „Albatrosy". Dwadzieścia dwa samoloty z czarnymi krzyżami krążyło wokół RE-8, które po prostu cudem trzymały się jeszcze w powietrzu.

Osiem „Cameli" zaatakowało zgrupowanie niemieckie. Karabiny grały, wyło trzydzieści silników. Smugi pocisków zaczęły w różnych kierunkach przecinać spokojne wiosenne niebo.

Dwa australijskie samoloty rozpoznawcze były ocalone. Korzystając z okazji wyrywały teraz na pełnym gazie z potwornego „melee". Walka toczyła się stopniowo coraz to niżej i niżej. Wschodni wiatr powoli znosił wszystkie maszyny znad terenu niemieckiego nad przednie linie bojowe. Piechurzy niemieccy i angielscy zwrócili obłocone twarze w kierunku nieba, gdzie rozgrywała się zapierająca oddech bitwa powietrzna. Bitwa, w której najczęściej niesposób było rozróżnić swego od wroga. Ruchy maszyn wymykających się ze strug pocisków nieprzyjaciela były błyskawiczne.

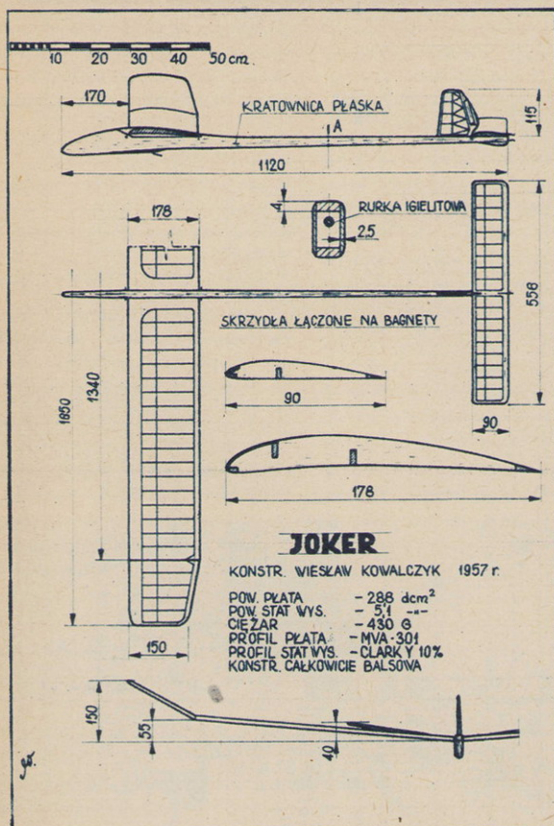
Tak jedna jak i druga strona odnosiła zwycięstwa i klęski. Porucznik Wolff zestrzelił „Camela", by za chwilę z największym trudem wyrwać się z serii innej maszyny brytyjskiej. Podziurawiła ona samolot niemiecki w dwudziestu miejscach. Porucznik Taylor zapalił w powietrzu „Albatrosa". Porucznik Mackenzie wpakował śmiertelną serię w „Fokkera". Porucznik F. J. W. Mellersh trafił celnie myśliwca niemieckiego, który rozbił się na samej linii frontu. W kilka minut później dwa samoloty „Cyrku Richthofena" tak postrzelały „Camela" Mellersha, że ocalił się on tylko dzięki natychmiastowemu przymusowemu lądowaniu.

„Dziecko" eskadry Nr 209, młodziutki porucznik May, wybrał sobie pojedyńczą maszynę, która niebacznie odbiła się od szyku i ku swemu wielkiemu zdziwieniu trafił ją. Kiedy zobaczył nieprzyjaciela spadającego w płomieniach, przypomniał sobie nagle wydane uprzednio rozkazy i na pełnym gazie rozpoczął wyrywać do domu. Zwycięstwo i odwrót Maya zauważył kapitan Brown, który właśnie oswobodził się od dwu atakujących go bez przerwy Fokkerów. Stary wyga zadecydował przez chwilę osłaniać odwrót żółtodzioba. Miał zamiar powrócić potem jak najprędzej do reszty eskadry.

Niestety, kłopot z Mayem dopiero się na dobre rozpoczął.

Kłopot ten powstał w bardzo prosty sposób: za ogonem samolotu młodego pilota nagle pojawił się nurkujący z dużą prędkością krwistoczerwony Fokker. W jego kabinie siedział człowiek, który w ciągu trzech lat wojny zyskał sobie miano najzręczniejszego ambasadora śmierci. Człowiek, który chełpił się, że każdy samolot który od tyłu dostanie się na jego celownik musi być zestrzelony. W ten sposób zniszczył osiemdziesiąt samolotów, prowadzonych niejednokrotnie przez znakomitych mistrzów pilotażu. W ten sposób zabił lub okaleczył dziesiątki ludzi. (cdn)

POLSKIE MODELE LATAJĄCE



MAŁE LOTNICTWO W KRAJU I ZAGRANICĄ

Zwycięzca zeszłorocznych międzynarodowych zawodów modeli zdalnie sterowanych, które odbyły się w Belgii, Niemiec Stegmaier wykonuje na zamówienie urządzenia radiowe swojego modelu oraz silnik dwucylindrowy. Cena ich wynosi tyle ile przeciętnie kosztuje telewizor(!).

*

Aeroklub Opolski organizuje w dniu 8 czerwca 1958 roku ogólnopolskie zawody modeli zdalnie sterowanych. Jak wiadomo, w roku ubiegłym aeroklub ten był inicjatorem takich zawodów, a rozgłośnia Polskiego Radia w Opolu ufundowała nawet puchar przechodni. Niestety, zawody te nie doszły do skutku, bowiem nie stawili się zawodnicy mający kłopoty z uzyskaniem niektórych części i baterii zasilających.

Przypuszczalnie w roku bieżącym, który powinien być przełomowym dla radiomodelarzy, na starcie w Opolu stawią się wszyscy, którzy ukończyli warszawski kurs, a także inni amatorzy tej ciekawej i ważnej dziedziny małego lotnictwa. Większy zakup sprzętu dokonany przez APRL gwarantuje, że kłopotów nie powinno już być. Jeśli chodzi o modele, to do zawodów dopuszczone będą zarówno szybowce jak i modele z napędem mechanicznym — zdalnie sterowane. Regulamin zawodów otrzymały wszystkie aerokluby.

*

Do najnowszych publikacji małego lotnictwa w Polsce należą: Album najlepszych modeli latających za lata 1956—57 pod tytułem „Najciekawsze konstrukcje modelarskie świata". Książka ta zawiera prawie 200 rysunków modeli z całego świata. Ponadto znaleźć tam można wyniki różnych zawodów w kraju i za granicą. Książkę wydało Wyd. MON w nakładzie 3 tys. egzemplarzy — cena 17 zł. Autorem opracowania jest Paweł Elsztein.

Drugą pozycją jest wycinanka kartonowego modelu samolotu RWD-5-bis opracowana przez Stanisława Meusa. Wydawnictwo MON. Cena 3,60 zł.

Trzecią pozycją jest nowy zeszyt „Małego Modelarza", w którym są ciekawe, barwne wycinanki polskich szybowców (nie latające) opracowane przez Stanisława Meusa. Jest to niewątpliwie cenna pomoc dla najmłodszych modelarzy i jako taką trzeba nowe wydawnictwo powitać jak najlepiej. Cena 4,50 zł. Do nabycia w każdym kiosku „Ruchu".

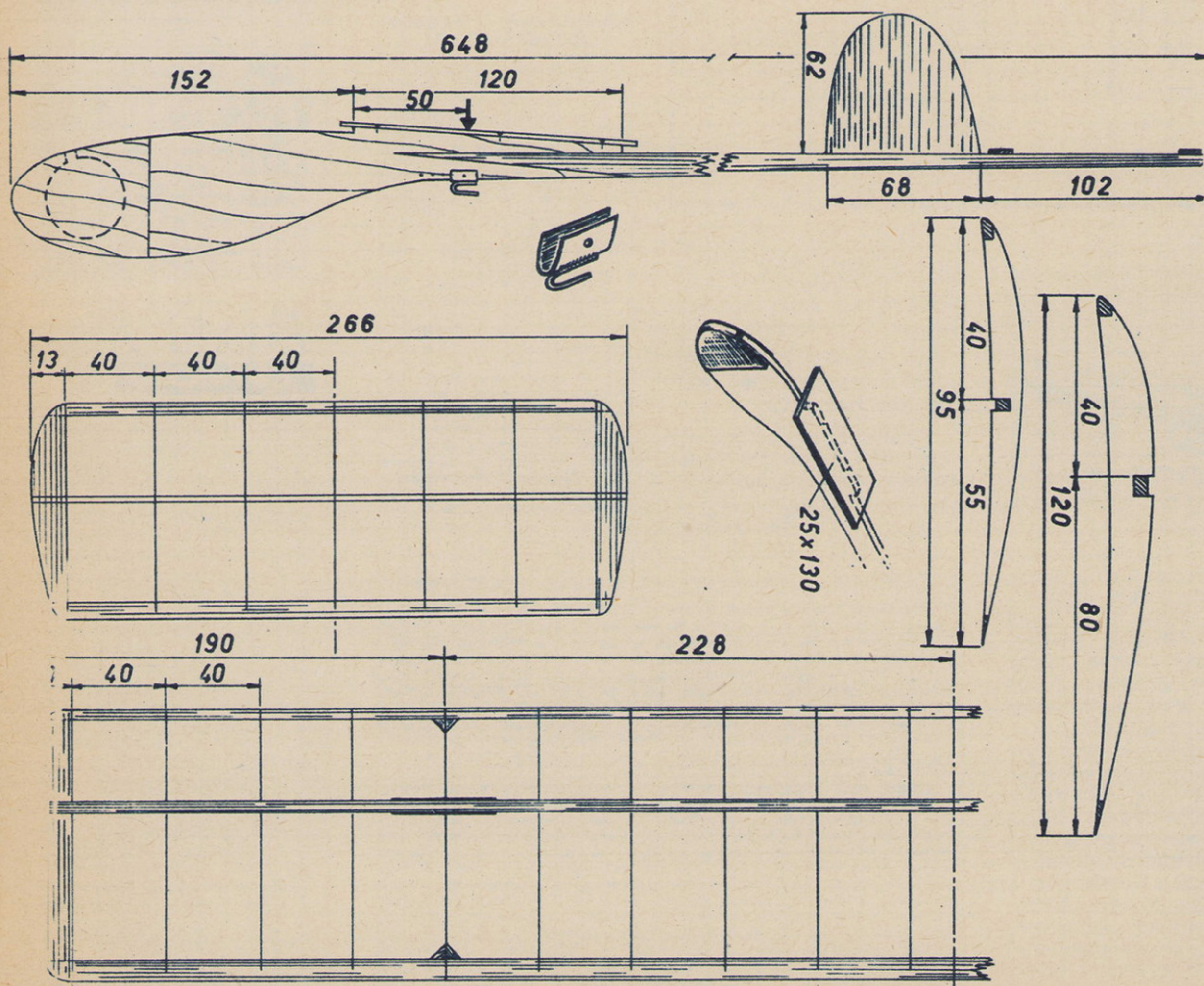
SZYBOWIEC A-1 DLA POCZĄTKUJĄCYCH

W cyklu modeli przeznaczonych dla najmłodszych modelarzy publikujemy tym razem model szybowca opracowany przez **E. Andersena z Danii.** Jest to bardzo prosty model odznaczający się dobrymi właściwościami lotnymi. (Podczas zawodów zorganizowanych dla tego typu modelu w 5 startach uzyskiwano czas lotu 423 sek — co jak na model szkolny jest wynikiem zupełnie dobrym). Materiałem do budowy jest sosna i sklejka. Wymiary zasadnicze podano na poniższym rysunku.

Skrzydła modelu o podwójnym wzniosie (wznios każdego skrzydła zaczyna się w odległości 190 mm licząc od zakończenia płata) umocowane są do kadłuba tak jak i usterzenie wysokości — pasmami gumy.

Sądzimy, że model ten sprawi wykonawcom dużo zadowolenia, a może też pobudzi do opracowania własnych konstrukcji. Z dobrego wzoru zawsze warto brać przykład.

(wg. „Aeromodeller Annual" 1958)



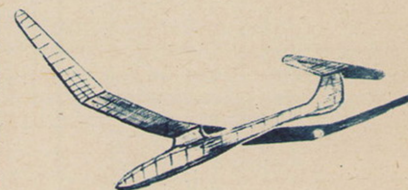
ENCYKLOPEDIA małego lotnictwa

• 3 •

Aero-Revue — Miesięcznik lotniczy, oficjalny organ aeroklubu Szwajcarii, Zurych-1, Hirschengraben 22. Redaktor naczelny Alex Stirnemann. Zamieszcza sporadycznie (2—3 stronice) materiał modelarski: techniczny i informacyjny. Objętość numeru średnio 28 stron.

Aerosvet — Dwutygodnik jugosłowiański. Podaje plany modeli, opisy techniczne i informacje. Jedna strona pisma przeznaczona jest dla początkujących. Na łamach Aerosvet zamieszczane są artykuły ogólne o modelarstwie i sprawozdania z imprez. Redaktor naczelny Nikola Djordjević, Beograd, Uzun Mirkova 4/1.

(les) Ailes — Francuski tygodnik lotniczy istniejący od roku 1920. Zamieszcza stałą rubrykę (około 1/4 strony) poświęconą małemu lotnictwu i zawierającą aktualne informacje krajowe i zagraniczne. Redaktorem tej rubryki jest Jacques Morrisset, znany zawodnik, konstruktor i publicysta. Redaktor naczelny Georges Houard — Paryż-77 Bd. Malesherbes. Objętość numeru przeciętnie 28 stron.



Szybowiec S. Ajnadinowa.

Ajnadinow Sułtan — (ZSRR), posiadacz międzynarodowego rekordu długotrwałość lotu w kategorii modeli szybowców: 3 godz 18 min, ustalonego 6.VII.1950 r. Dane rekordowego modelu: rozpiętość 3210 mm, wydłużenie 18,7, powierzchnia skrzydeł 55,25 dcm², powierzchnia usterzenia wysokości 9,82 dcm², powierzchnia usterzenia kierunku 2,3 dcm², ciężar 800 G, obciążenie jednostkowe 12,32 G/dcm². Rekord Ajnadinowa został pobity w roku 1954 przez Węgra Toth'a — 4 godz 34 min 11 sek.

Akwarela — Farba wodna, w różnych kolorach, stosowana do malowania prymitywnych modeli redukcyjnych. Może być utrwalona następnie celonem lub przeźroczystym lakierem spirytusowym.

Ali Nuove — Włoski dwutygodnik lotniczy. Zamieszcza sporadycznie materiały modelarskie, przede wszystkim ilustrowane opisy imprez krajowych i zagranicznych. Redaktor naczelny Armando Silvestri, Rzym, Via Agrigento 4. Objętość 20 stron.

(dcn)

SPROSTOWANIE

W drugim, poprzednim odcinku Encyklopedii zostały zamienione rysunki: rysunek pierwszy od góry odnosi się do zwichrzenia aerodynamicznego, a drugi do idealnego przejścia skrzydła w kadłub. Za pomyłkę przepraszamy Czytelników.

KLUB MIŁOŚNIKÓW LOTNICTWA



MAGAZYN MIŁOŚNIKÓW PIĘKNEJ DZIEDZINY, RÓŻNYCH WIADOMOŚCI LOTNICZYCH DAWNYCH I NOWYCH, DLA ZABAWY I POŻYTKU OSÓB OBOJGA PŁCI, WSZELKIEGO WIEKU I STANU.

Między nami KaeMeLowcami

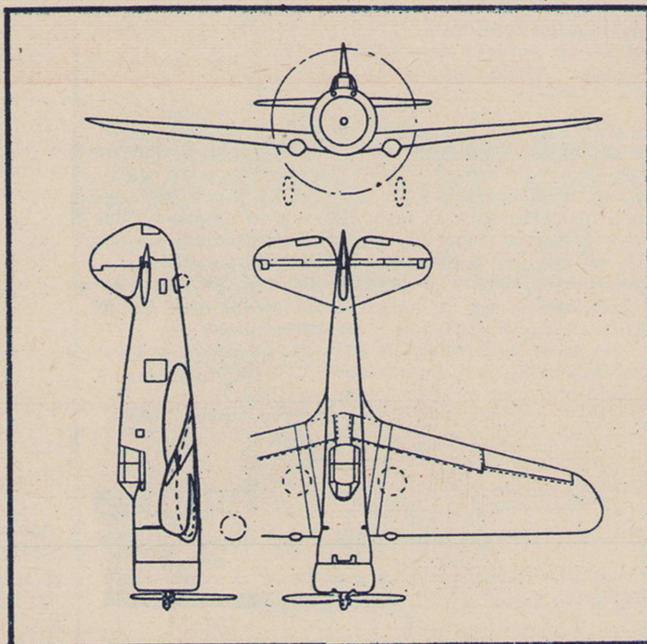
W ubiegłym tygodniu zawiadomiliśmy KaeMeLowców o zamknięciu listy członków. Jest to trochę nieściśle sformułowanie, bowiem wcale nie zamierzamy nie przyjmować nowych zgłoszeń do KML. Nowych KaeMeLowców przyjmujemy w dalszym ciągu, z tym jednak, że będziemy ich zapisywać w rejestrze redakcyjnym, nie podając spisu członków w każdym numerze.

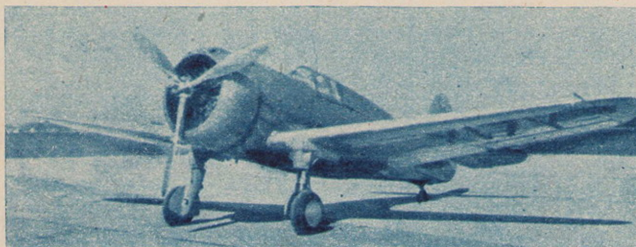
Nic się więc w zasadzie nie zmienia, z wyjątkiem sposobu prowadzenia listy członków. Każdy z Was będzie zapisany tak jak dotychczas pod odpowiednim numerem, a więc udział w losowaniach upominków dla KaeMeLowców — zapewniony dla wszystkich. O tym pod jakim numerem został każdy zapisany będziemy Was informowali, podając co pewien okres czasu w naszym kaemelowskim kąciku tylko numery i nazwiska, co zajmie znacznie mniej miejsca niż publikowana dotychczas lista.

Przypuszczamy, że ta drobna i właściwie nieistotna zmiana nie zniechęci miłośników lotnictwa do powiększania naszej kaemelowskiej rodziny i zgłoszenia będą napływały w dalszym ciągu... a od tysiąca dzieli nas już tylko mały krok.

INŻYNIER LOTNICZY *odpowiada*

Leszek Kozłowski — Gdynia. Samolot, którego zdjęcie nadesłaliście i o którego dane techniczne prosicie, to budowany w latach 1936 — 1937 w USA seryjny jednomiejscowy myśliwiec Curtiss P-36 (oznaczony jako „Hawk-75 A"). Napęd tego całkowicie metalowego samolotu stanowił chłodzony powietrzem silnik gwiazdowy Wrigth „Cyclone C" o mocy 1 000 KM lub również gwiazdowy Pratt — Whitney „Twin Wasp R-1830", którego moc wynosiła 1 150 KM. Uzbrojenie stanowiły 4 karabiny maszynowe — dwa strzelające przez płaszczyznę śmigła i dwa umieszczone w skrzydłach. Długość samolotu wynosiła 8.8 m. rozpiętość 12,3 m. Curtiss P-36 rozwijał maksymalną prędkość 480 km/h.





Mirosław Dziewięcki — Gracze, woj. opolskie. Nadesłane przez Was zdjęcie przedstawia samolot brytyjskiej wytwórni De Havilland DH-108 „Swallow" (Jaskółka). Samolot ten zbudowany był w 1946 roku w ilości trzech prototypów. Zadaniem prób w locie było zebranie doświadczeń w dziedzinie lotów z prędkościami bliskimi prędkości dźwięku dla tego układu samolotu (duży skos skrzydeł i statecznika pionowego, brak statecznika poziomego). Do tego celu drugi prototyp DH-108 wyposażony został w silnik turboodrzutowy o ciągu 2 500 kG oraz w skomplikowaną aparaturą pomiarową.

Rozpoczęte bardzo pomyślne loty doświadczalne zakończyły się katastrofą, która spowodowała całkowite zniszczenie samolotu i śmierć słynnego pilota — oblatywacza Geoffrey'a de Havillanda. Bezpośrednią przyczyną katastrofy było najprawdopodobniej pojawienia się niebezpiecznego typu drgań skrzydeł (flatter), które wystąpiły przy lotach z dużą prędkością. Po katastrofie konstrukcji tej dalej nie rozwijano.

Na pozostałych prototypach przeprowadzono dalsze loty badawcze.

Ścisłe dane techniczne samolotu „Swallow" nie zostały opublikowane.

Inż. A. Z.

KARTKI Z HISTORII

Kazimierz Szałas (1900—1928). Urodzony na południu Rosji, ukończył szkołę realną i następnie studiował na wydziale mat. fiz. uniwersytetu w Charkowie. Od 1918 r. służył w formacjach lotniczych wojska polskiego początkowo jako radiotelegrafista, potem nawigator i pilot.

Szałas, obdarzony wybitnymi zdolnościami matematycznymi i technicznymi, należał do nielicznej grupy lotników, która starała się naukowo opanować dziedzinę wówczas słabo znaną i niezbyt popularną — nawigację powietrzną.

Jego wynalazkiem był pierwszy w Polsce suwak nawigacyjny obserwatora wielkich rajdów, które wytyczyły i utorowały obecne szlaki komunikacyjne świata. Pierwszym z zaplanowanych długodystansowych lotów Szałasa był rajd: Dęblin — Bagdad — Kair — Warszawa, w którym następnie wziął udział jako nawigator. Resztę załogi samolotu „Fokker F-VII" stanowił pilot Kalina i mechanik Kłosinek.

Lot przygotowany niezwykle starannie skończył się — z winy obsługi lotnisk w Bagdadzie — uszkodzeniem samolotu i śmiercią Szałasa. Nawigator, znakomicie wykorzystując pomyślne górne wiatry, doprowadził samolot do Bag-



Przed startem do tragicznego lotu. Od lewej: pilot Kalina, nawigator Szałas i mechanik Kłosinek.

oraz spadochronik meldunkowy. Szałas należał do pionierów lotów nocnych i w związku z tym opracował kilka długodystansowych przelotów (m. in. przez Południowy Atlantyk).

Należy przypomnieć, że w tym okresie lotnicy wielu krajów rozpoczęli serię dadu jeszcze w nocy. Skutkiem fatalnego błędu kierownictwa lotniska cywilnego i wojskowego lotnicy musieli czekać do świtu.

W rezultacie nieoświetlenia lotnisk zmęczony pilot lądował o brzasku i we mgle porannej zaczepił o wał ziemny.

J. KĘDZ.

ROZWIAZANIE ZAGADKI FOTOGRAFICZNEJ

Zamieszczone w trzech kolejnych numerach „Skrzydlatej" (44, 45 i 46 z ubr.) zdjęcia polskich samolotów przedwojennych przedstawiają następujące typy: PZL P-37 „Łoś B"; PZL P-46 „Sum A"; JD-2 bis; PZL-26; W7-10 N-1; Lublin R 13; PWS-12; RWD-9; LWS „Mewa"; Sido S 1; RWD-5 bis; PZL P 23 „Karaś 3" (prototyp).

Wśród nadesłanych odpowiedzi nie znaleźliśmy ani jednej bez błędu. Dlatego też postanowiliśmy nie losować 10 książek przeznaczonych na nagrody, a tylko wyróżnić odpowiedzi z jednym błędem. Tak więc wyróżnienia książkowe otrzymują: **Zygmunt Dubicki** z Katowic (błąd — PWS-14, zamiast 12) i **Zygmunt Heineman** z Wrocławia (błąd — PZL „Mewa", zamiast LWS „Mewa").

HISTORIE NIEPRAWDOPODOBNE, LECZ PRAWDZIWE

Wojskowy kurs pilotażu w r. 1929 dawno już ukończył pełne wyszkolenie, a uczeń N. dopiero zdążył usamodzielnić się na samolocie podstawowego wyszkolenia Hanriot XXVIII. Instruktorzy uparli się jednak, że pomimo wszystko zrobią z tego wyjątkowego antytalentu do latania dzielnego pilota. Nadszedł czas na dokonanie solo przelotu Dęblin — Warszawa. Cały poprzedzający ten wielki dzień okres biedni instruktorzy pouczali naszego asa o sposobach znalezienia właściwej trasy wiodącej na Pole Mokotowskie: „Trzymaj się Wisły, a gdybyś ją zgubił — to łap leżący na prawo tor kolejowy".

Niebo bez jednej chmurki. N. szczęśliwie wystartował i w obszernych rundach „orientował się w terenie". Wreszcie wziął kierunek prosto na... Lublin. Po kilku godzinach nadchodzi meldunek telefoniczny o lądowaniu w... Opolu nad Wisłą. „Przecież pouczano mnie — tłumaczył się — abym leciał w prawo od toru. Pod Nałęczowem tory się rozchodzą (była to lokalna wąskotorówka do cukrowni), więc wziąłem znów w prawo. Kiedy kolej się skończyła i zobaczyłem końcową stację to i ja zakończyłem swój przelot. Nie była to jednak Warszawa tylko Opole".

Kto nie chce niech nie wierzy — zaręczam jednak, że starzy instruktorzy znają wiele historii nieprawdopodobnych lecz prawdziwych z początków kariery przyszłych „pogromców przestworzy". J. K.

POZNAJMY SIĘ

Chciałbym korespondować z kimś, kto podobnie jak ja interesuje się lotnictwem wojskowym, komunikacyjnym i sportowym.

Eugeniusz Oleś
Toruń, ul. Zjednoczenia 143

Poczta LOTNICZA

Ryszard Nowicki — Lubomierz. W sprawie szkolenia lotniczego zwróćcie się do Aeroklubu Wrocławskiego — Wrocław, ul. Lotnicza 14/16.

Włodzimierz Wojciechowski — Kawęczyn. Na pierwsze kroki w małym lotnictwie polecamy kartonówki wg planów zamieszczonych w numerach 3 i 4 w dziale „Harcerskie skrzydła". Będzie to o tyle łatwiejsze, że rysunki te podane są w wielkości naturalnej. Wystarczy więc dokładnie skopiować i jeżeli poszczególne elementy modelu zostaną sklejone w myśl podanych na rysunku wskazówek, loty na pewno będą udane.

Włodzimierz Makowski — Bytom. Brakujące Wam numery „Skrzydlatej Polski" z lat ubiegłych możecie nabyć w magazynie Wydawnictw Komunikacyjnych — Warszawa, ul. Widok 8. Należność za zamówione egzemplarze należy przesłać przekazem na podany adres, podając o jakie numery Wam chodzi.



Harcerskie SKRZYDŁA

Redaguje referat lotniczy GK ZHP **Nr 5**

A jakbyś Ty postąpił ?

MODEL Z KARTONU

RANO. Trzeba wstawać. Kiedy z trudem zsuwali z łóżek bezwładne nogi, za oknami po błękicie przesunął się latawiec wlokąc za sobą złocisty ogon.

— Latawiec! — zawołał najmłodszy z chłopców Bobik i pokuśtykał do okna.

— Harcerz biegnie — wołał wychylając się. — Biegnie i ciągnie go za sobą. Jak szybko biegnie!

— Przestań się drzeć — rozgniewał się Tolek. Miał ochotę sprać malca. Wiadoma rzecz, że zdrowi biegają, a oni, którzy przeszli chorobę Heine Medina, nigdy już może biegać nie będą.

— Więc cóż, że harcerz przebiegł? Przebiegł i już. Koniec całej sprawy.

Był to jednak dopiero początek.

Weszła na salę panna Jasia i już od progu zaczęła opowiadać o harcerzach, który rozbili swój obóz tuż za laskiem, niedaleko sanatorium.

Myślała, że zainteresuje chłopców, ale oni słuchali milcząc. Ćwiczenia lecznicze tego dnia wypadły gorzej niż zwykle. Śniadanie nikomu nie smakowało. Chłopcy kłócili się.

Na werandzie uspokoili się, ucichli. Chociaż nikt z nich nie przyznałby się do tego, wszyscy nasłuchiwali odgłosów z obozu harcerskiego. Zza drzew dobiegały pojedyncze słowa, potem wesoły śmiech.

— Leci — krzyknął Bobik. — Znów leci! Żebym to ja miał taki latawiec!

— Na co ci? — spytał Tolek — ze złością. — I tak z nim nie pobiegniesz!

Bobik zwinął się w kłębuszek na leżaku i zakrył twarz ramieniem. Mazgaj. Ciapa. Nic mu powiedzieć nie można.

Na tle szafirowego nieba ponad drzewami przesunął się latawiec.



Harcerz, który ciągnie go na sznurku, biegnie. Szybko, szybko biegnie... Tolek czuł, jak ogarnia go żal i złość na cały świat. Na Bobika, na pannę Jasię, na samego siebie, a najbardziej na harcerzy. Po co tu przyjechali. Właśnie tu. Nigdy dotychczas nie odczuwał tak dotkliwie swego kalectwa.

Odwrócił się do ściany. Nie chciał na nic patrzeć.

— Czuwaj! — posłyszał naraz.

Na werandzie stał harcerz. Opalony, szczupły. W mundurku.

— Czuwaj, chłopcy!

— Dzień dobry — odpowiedziało kilka głosów bezładnie, w rozsypce.

— Przyszedłem po sąsiedzku spytać, czy są wśród was harcerze.

Milczeli.

— Nie ma? A może są tacy, którzy interesują się lotnictwem, czy modelarstwem?

Znów nie odezwał się nikt. Ale harcerza to nie speszyło.

— Na imię mi Zbyszek — uśmiechnął się przyjaźnie. — Jestem drużynowym. A jak ty się nazywasz?

Bobik spoglądał na niego nieufnie jednym okiem, kryjąc zapłakaną twarz.

— Bo — bik.

— Chciałbyś mieć latawiec? Albo model szybowca?

Bobik westchnął.

— A może chciałbyś sam go zrobić?

— Ja — szepnął Bobik. — Ja...

— Co mówisz? — pochylił się nad nim harcerz.

— Ja... nie będę mógł z nim biegać...

— Hm. W tej chwili jeszcze na pewno nie — zgodził się Zbyszek — więc może zrobimy model szybowca z kartonu. A na latawiec też przyjdzie czas. Wasz doktor mówił, że wszyscy będziecie chodzić, a nawet biegać. Po to są właśnie ćwiczenia lecznicze. Więc cóż, zrobimy szybowiec? Wyjął z chlebaka karton, klej nożyczki. Karton złożył na pół. Na kolana Bobika spadły białe skrawki.

— A teraz kleimy. Tak mocujemy skrzydła, a tu ster kierunkowy. Zaś z przodu trzeba założyć spinacz jako obciążenie. Masz już swój szybowiec.

Chłopcy unieśli się na leżakach. Szybowiec przeleciał przez całą salę.

— Czy któryś z was też chciałby zrobić szybowiec, a może rakietę? Podobną do tej, która wyrzuciła w przestrzeń sputnika. Będzie wystrzelona w górę z gumki. A sputnik będzie z koralika. Kto ma ochotę zbudować?

— Ja! I ja! Ja szybowce! A ja rakietę! — rozległy się głosy.

— Ho, ho, widzę, że trzeba będzie stworzyć z was kilka nowych zastępów przy naszej drużynie. Chcecie?

Patrzyli niedowierzająco. Może tylko żartuje. Ale Zbyszek powtórzył: Chcecie? Otoczyli go dokoła.

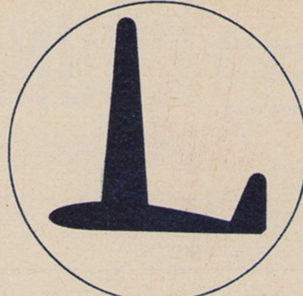
— Dobrze, przyjdziemy do was jutro. Tylko przygotujcie materiały.

Kiedy Zbyszek odszedł, chłopcy zaczęli szukać w szafkach rzeczy wymienionych przez Zbyszka. Zaniepokojona hałasem przybiegła panna Jasia.

— Panno Jasiu — wołali jeden przez drugiego — prosimy o karton, nożyczki, klej, listewki, a jeśli się znajdzie to i o gumę i koraliki. I żeby było dla każdego!

Z wszystkich stron patrzyły na nią roześmiane, pełne zapału oczy chłopców.

M.K.



MODELARZ KARTONOWKOWY

1. Wykonał z kartonu latający model szybowca. Potrafi go wyregulować, by wykonał lot prosty. Wyjaśni jakie siły działają na samolot w locie.
2. Wykonał sylwetkowy kartonowy model akrobacyjny. Potrafi wykonać nim parę figur akrobacji lotniczej oraz zna działanie sterów.
3. Opracował i wykonał kilka kartonówek sylwetkowych szybowców i samolotów — np. różnych układów (bezogonowiec, kaczka itp).
4. Uzyskał swymi modelami dobre wyniki w zawodach kartonówek.
5. Rozpoznaje najważniejsze typy szybowców i samolotów.
6. Nauczył kolegów wykonywania kartonówek. Brał udział w zorganizowaniu zawodów kartonowych.

ABC SAMOLOTU

4

SKRZYDŁA SKOŚNE — KĄT SKOSU

W poprzednim odcinku mówiliśmy o obrysie powierzchni nośnej w układzie prostym — gdy środki aerodynamiczne profilów wzdłuż rozpiętości płata leżą na prostej prostopadłej do osi symetrii samolotu. Bardzo często jednak spotyka się samoloty ze skrzydłami, których linia środków aerodynamicznych profilów jest odchylona do tyłu lub do przodu. Ponieważ dla większości używanych profilów środek aerodynamiczny wypada w około 25% cięciwy profilu (licząc od krawędzi natarcia), więc powszechnie przyjmuje się pewne uproszczenie i za linię środków aerodynamicznych uważa prostą, przebiegającą wzdłuż skrzydła w jednej czwartej jego głębokości (tzw. linia c/4). Względem tej linii mierzy się zwykle kąt skoku (w stopniach) przyjmując jego wartość dodatnią przy skosie do tyłu oraz ujemną przy skosie do przodu. Kąt skoku jest jednym z ważnych parametrów, od których zależy charakterystyka aerodynamiczna powierzchni nośnych.

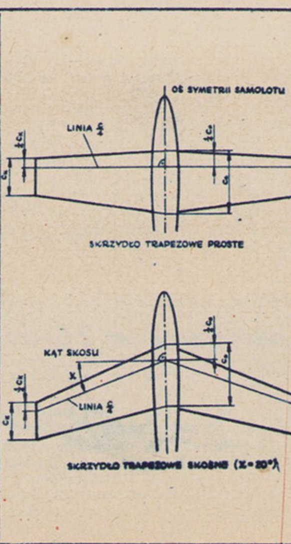
W niektórych przypadkach jest podawana w opisach samolotów wielkość kąta skosu krawędzi natarcia lub krawędzi spływu skrzydła, łatwych do zmierzenia i dających także pewne pojęcie o wielkości skosu skrzydła.

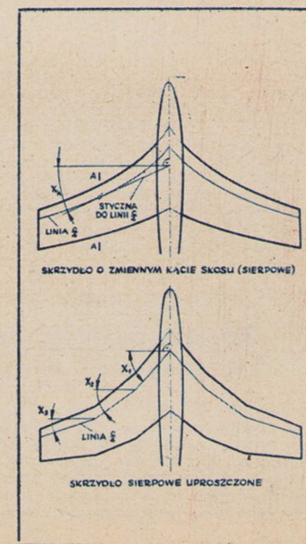
Skrzydła skośne o stałym kącie skosu mogą mieć różne obrysy podane poprzednio. Zazwyczaj jednak współczesne samoloty odrzutowe o prędkości odpowiadającej liczbie Macha 0,9 do 2,0 (dla takich bowiem stosuje się skrzydła skośne) posiadają płat o obrysie trapezowym i kącie skoku względem linii c/4 od 35° do 50° (np. MiG-15, Super-Sabre).

Względy aerodynamiczne (zapewnienie stałej krytycznej liczby Macha wzdłuż rozpiętości) spowodowały skonstruowanie płata „sierpowego". Jest to powierzchnia nośna o zmiennym kącie skosu, zmniejszającym się ku końcom skrzydeł. Linia c/4 takiego płata przybierze wówczas kształt krzywej, a więc kąt skosu w każdym punkcie wzdłuż rozpiętości będzie miał inną wartość. Kąt skosu w przekroju A — skrzydła (patrz rysunek) będzie kątem między styczną do krzywej c/4 w tym przekroju, a prostą prostopadłą do osi symetrii samolotu. Ponieważ „czysto" sierpowy płat jest bardzo trudny do wykonania, konstruktorzy poszli na kompromis i zaprojektowali skrzydło o kącie skosu, zmieniającym się tylko w kilku punktach (angielski bombowiec Handley Page „Victor").



Jan Kielarski — Wrocław. Nierównomierność oddechowa jest sprawą fizjologiczną i nie może być przyczyną dyskwalifikacji kandydata do szkolenia lotniczego. Jeśli chodzi natomiast o żylaki, to nawet niezbyt duże mogą być powodem nie przyjęcia na szkolenie lotnicze.







KRONIKA LOTNICTWA SPORTOWEGO

Imprezy lotnicze w roku 1958

ROK bieżący będzie obfitował w cały szereg większych lub mniejszych imprez i to w każdej dziedzinie lotniczej. Na pierwszy plan wysuwają się **Szybowcowe Mistrzostwa Świata**, które odbędą się w Lesznie w dniach **od 15 do 29 czerwca**. Regulamin Mistrzostw został już wysłany do wszystkich zainteresowanych krajów i w tej chwili prowadzone są systematyczne prace przygotowawcze do tej największej imprezy w dziejach polskiego sportu lotniczego. Z dwóch pozostałych ważniejszych imprez szybowcowych należy wymienić **zawody juniorów**, które odbędą się **w Lisich Kątach** w dniach **od 13 do 27 lipca** oraz **I Mistrzostwa Akrobacji w pierwszej połowie września w Jeleniej Górze**. Ta ostatnia, niezwykle atrakcyjna impreza odbędzie się w ramach uroczystości związanych z 850-leciem Jeleniej Góry.

Bogaty jest kalendarz imprez modelarskich. W dniach **od 22 do 25 maja** przeprowadzone zostaną **w Krośnie III Mistrzostwa Polski Modeli Latających** (szybowce, gumówki i modele z napędem mechanicznym), a w klasie modeli na uwięzi w w pierwszych dniach czerwca w Szczecinie. Rozegranie **XXIII Zawodów Modeli Latających dla juniorów** przewiduje się w okresie między **19 a 24 czerwca**. Na podstawie osiągniętych w tych wszystkich zawodach wyników wyłoniona zostanie reprezentacja, która przejdzie dwutygodniowy obóz przygotowawczy i następnie wyjedzie na mistrzostwa świata do Anglii.

Spadochronowe Mistrzostwa Polski przewidziane są **w pierwszej połowie września w Nowym Targu**. Naszych skoczków czeka ponadto **udział w mistrzostwach świata**, które odbędą się **w Czechosłowacji**.

Tradycyjnie jak co roku przeprowadzane **Samolotowe Mistrzostwa Polski** w klasie **juniorów i seniorów** odbędą się **w Toruniu** w dniach **od 17 do 31 sierpnia br.** Oprócz powyżej wymienionych imprez, które mają charakter ogólnokrajowy, odbędzie się cały szereg zawodów regionalnych jak np. wznowiony w ubiegłym roku **Lot Południowo-Zachodniej Polski im. Żwirki i Wigury.**

PLAN I WSKAŹNIKI Z ROKU 1957

W dniach 23 i 24 stycznia odbyła się w Warszawie narada działaczy i całej kierowniczej kadry etatowej Aeroklubu PRL, poświęcona omówieniu wyników pracy w roku 1957 oraz planu działania w roku bieżącym. Dokładnej analizie poddane zostały wyniki uzyskane przez poszczególne aerokluby. Planowana jest również dyskusja nad wytycznymi na rok 1958. Należy przy tym podkreślić słuszną innowację w tym zakresie, że mianowicie cały materiał został rozesłany uprzednio do aeroklubów, co umożliwiło uczestnikom narady przestudiowanie go i wysunięcie w czasie dyskusji konkretnych propozycji i uwag. Materiały z narady obrazujące stanowisko terenu znajdą odbicie w ostatecznej redakcji tekstu wytycznych, które zostaną w pierwszych dniach lutego rozesłane jako obowiązujące.

Tego rodzaju konsultacje i badania opinii aeroklubów przy rozwiązywaniu wszystkich merytorycznych zagadnień wydają się sprawą nie tylko słuszną ale i niezbędną.

Oto ciekawsze wskaźniki wykonania planu szkoleniowego przez Aeroklub PRL w roku 1957:

W modelarstwie nie wykonano planu szkolenia do klasy III (82%), natomiast przekroczono go w klasie II (117%) i klasie I (119%).

W spadochroniarstwie osiągnięto dość dobre wyniki: ponad 150 000 skoków z wieży i około 11 000 z samolotu. Zwłaszcza w skokach z samolotu nastąpił wzrost w porównaniu z rokiem 1956 o 36%.

Dobre wyniki osiągnięto **w szkoleniu szybowców.** Oto niektóre z nich: uzyskano odznak srebrnych 142, złotych — 43, odznak diamentowych — 8, przeleciano ogółem ponad 190 tysięcy kilometrów, wykonano ponad 200 000 startów (za wyciągarką i samolotem włącznie).

Plan szkolenia samolotowego w porównaniu z rokiem 1956 jest wyższy o około 14%.

Obszerniej na ten temat napiszemy w następnych numerach.

WCZASY DLA LOTNIKÓW

Podobnie jak co roku, Aeroklub PRL w okresie zimowym organizuje wczasy kondycyjne dla etatowego personelu latającego. Odbywają się one w tym roku w Lądku Zdroju w okresie od 15—29 stycznia 1958 r. (I turnus) i od 30 stycznia do 14 lutego (II turnus).

Czasem mylnie interpretuje się założenia tych wczasów, uważając je tylko jako wypoczynek. Jest to pogląd niesłuszny. Wczasy kondycyjne mają na celu wyrobienie kondycji fizycznej tak potrzebnej personelowi latającemu. Uzyskuje się ją przez odpowiednie ćwiczenia gimnastyczne i racjonalne uprawianie sportu.

Argumentem, który zaważył o miejscu wczasów, było to, że w Lądku Zdroju znajduje się piękny kryty basen pływacki napełniony wodą radoaktywną, posiadającą — jak głoszą prospekty — niezwykłe własności wzmacniające kondycję.

Przekonają się o tym zresztą nasi wczasowicze.

POSIEDZENIE KOMISJI SZYBOWCOWEJ

W dniu 11 stycznia odbyło się w Aeroklubie PRL posiedzenie Komisji Szybowcowej poświęcone zagadnieniom związanym z przygotowaniem Szybowcowych Mistrzostw Świata. Członkowie Komisji zwrócili uwagę na konieczność opracowania zbiorczego harmonogramu prac przygotowawczych oraz planu przeprowadzenia samych mistrzostw. Następnie uczestnicy ekipy polskiej w Saint Yan podzielili się swymi spostrzeżeniami z pobytu we Francji: w tym przypadku chodziło o niedociągnięcia organizacyjne, których będzie można uniknąć w Lesznie. Uwagi wnieśli inż. Justyn Sandauer inż. Julian Bojanowski, Władysław Janica i Marian Gorzelak.

AFILIOWANIE DO APRL AEROKLUBÓW WOJSKOWYCH

Jak już donosiliśmy, od szeregu miesięcy trwały prace przygotowawcze mające na celu uruchomienie aeroklubów wojskowych. Na posiedzeniu w dniu 13 stycznia br. Zarząd Aeroklubu PRL podjął uchwałę o afiliowaniu do APRL trzech pierwszych aeroklubów wojskowych w Dęblinie, Oleśnicy i Mierzęcicach.

25 lat Szkoły Szybowcowej w Fordonie

W związku z 25 rocznicą istnienia Szkoły Szybowcowej w Fordonie zwracamy się z prośbą do wszystkich, którzy związani byli z jej działalnością w latach przedwojennych, o pomoc w zebraniu materiałów na ten temat, tak tekstowych jak ilustracyjnych. Materiały te prosimy kierować na adres: Szkoła Szybowcowa Fordon k/Bydgoszczy. Wszystkie dostarczone nam materiały zobowiązujemy się, po ich wykorzystaniu, zwrócić właścicielom.

Kierownictwo Szkoły Szybowcowej Fordon

30-LECIE AEROKLUBU KRAKOWSKIEGO

20 stycznia 1928 roku powstał, jako drugi w Polsce, Aeroklub Akademicki w Krakowie. Inicjatorem i pierwszym prezesem był dr Tadeusz Halewski. Już w pierwszym roku istnienia wyszkolono ośmiu pilotów samolotowych, a ich instruktor Józef Bargiel odnosi pierwsze zwycięstwo w Drugim Konkursie Awionetek w Warszawie.

W roku następnym — prezesem zostaje dr Kazimierz Piotrowski. Latem tegoż roku klub uroczyście otwiera swój nowy hangar na lotnisku w Rakowicach.

W dniu 6.X. 1929 r. Aeroklub Akademicki w Krakowie organizuje pierwsze w Polsce zawody lotnicze pod nazwą I Lot Południowo-Zachodniej Polski, w którym zwycięzcą zostaje Franciszek Żwirko. Zawody te powtarzane były co roku. W 1937 r. Aeroklub Krakowski, po trzecim z kolei zwycięstwie zdobywa na własność puchar przechodni. Piloci krakowscy biorą udział w wielu zawodach i zlotach, krajowych i zagranicznych, zajmując niejednokrotnie czołowe miejsca. Wystarczy tu wspomnieć o Jerzym Bajanie zwycięzcy Challenge'u w 1934 roku, który na RWD-4 zajmuje pierwsze miejsce w konkursie akrobacji w Jugosławii. Do najbardziej znanych członków klubu okresu międzywojennego zaliczyć należy obok już wyżej wspomnianych również: Cesarczyka, braci Chałupników, Sołtykowskiego, Działowskiego i Sidę.

Również klubowi konstruktorzy mogą poszczycić się pięknymi wynikami: obok braci Działowskich, konstruktorów samolotów DKD, buduje tu swoje S1 i S2 Józef Sido.

Wrzesień 1939 roku przerywa działalność klubu. Ale już 22.I. 1945 r. to jest w cztery dni po oswobodzeniu Krakowa powstaje Koło Szybowcowe, przekształcone później w Sekcję Lotniczą. Organizacja ta, skupiająca w swoich szeregach zarówno pilotów przedwojennych jak i liczne rzesze młodych, postawiła ośrodek krakowski jako najmocniejszy w Polsce. Specjalne zasługi w tym okresie położyli Bojanowski, Bułat, Jasiński, Mazurkiewicz, Nalepa, Pabian, Piątek, Puzej, Stańczyk, Starzewski, Wiejak i Włosiński. Wiele pomógł również generał Bielecki. Tu wykonano pierwsze loty na dolnym zaczepie, tu zastosowano ściągarkę i tu również Puzej i Zientek dobyli pierwsze w Polsce złote odznaki szybowcowe.

Aeroklub Krakowski reaktywuje swoją działalność w 1946 roku. Wkrótce obie organizacje ściśle ze sobą współpracują. W roku 1948 aeroklub przejmuje całą działalność Sekcji Lotniczej, która zostaje rozwiązana.

Następne lata to wiele pięknych zwycięstw, wyczynów i rekordów Wielgusa, Nechay, Wojnara, Nowotarskiego, Chmielarczykówny, Jasińskiego i Bułata — jak również czarnych plam jakimi były weryfikacje.

A Dzisiaj? Dzisiaj Aeroklub Krakowski znajduje się w czołówce aeroklubów.

Od 1955 roku Aeroklub Krakowski jest pierwszym i jedynym klubem, którego Sekcja Samolotowa wprowadziła jako obowiązującą łączność radiową wszystkich swoich samolotów z ziemią oraz wprowadziła trening w przelotach z użyciem radionawigacji. Jest to wielki krok naprzód w kierunku unowocześnienia lotnictwa sportowego. Specjalne zasługi w tym kierunku położył kierownik Sekcji Augustyniak oraz wiele pomogła lotnicza jednostka wojskowa.

Aeroklub Krakowski liczy dzisiaj 247 członków, w tym 40 czynnych pilotów samolotowych i 94 czynnych pilotów szybowcowych. W roku 1957 wylatano na samolotach 1 400 godzin, a na szybowcach 1 023 godziny, zdobyto wiele uprawnień, klas.

Rok 1958, jako rok jubileuszowy, Aeroklub Krakowski ma zamiar uczcić zorganizowaniem X-go Lotu Południowo-Zachodniej Polski oraz opracowaniem historii aeroklubu.

ADAM BUŁAT

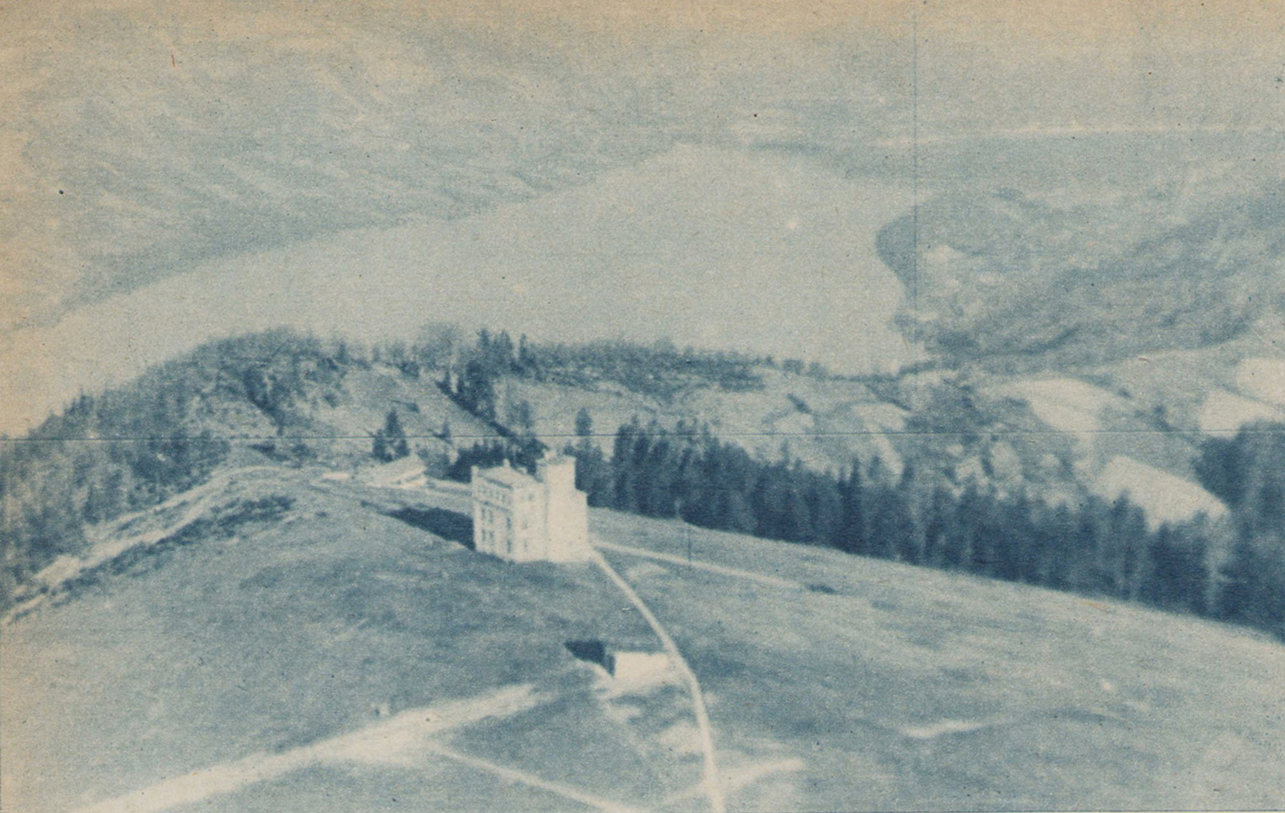
NA MARGINESIE KURSÓW DOSKONALĄCYCH W CWL-u

W listopadzie ubr. miałem możność wzięcia udziału w kursie lotów w trudnych warunkach, zorganizowanych przez CWL w Krośnie. Szkolenie obejmowało trzy kierunki: pełnej akrobacji, lotów w trudnych warunkach i lotów nocnych. Tego rodzaju kursy zostały powitane przez wszystkich uczestników z zadowoleniem i uznaniem, a celowość ich jest w pełni uzasadniona. Pragnę zabrać głos jako jeden z uczestników tej imprezy.

Zanim przystąpię do zagadnień związanych z lotami, chciałem się podzielić paroma spostrzeżeniami z terenu szkoły. Krosno nie stwarza dla pracowników CWL-u większych możliwości do atrakcyjnego spędzania wolnego czasu. Pomimo tego przez cały okres pobytu nie zaobserwowaliśmy szukania przez pracowników Centrum lub kursantów rozrywki w konsumpcji alkoholu, czy też tak nagminnej grze w karty.

Sądzę, że kierownictwo trafiło tu w sedno sprawy, tzn. zajęło i wypełniło pożytecznie ludziom czas. Zorganizowano tu np. technikum samochodowe, do którego uczęszczają 22 osoby, zdobywając średnie wykształcenie, a zarazem na wszelki wypadek drugi zawód. Otwarto kawiarnię, gdzie można potańczyć, posłuchać muzyki, napić się wina i kawy. Ponadto pracę CWL-u cechuje dość duża kultura lotnicza, wynikająca jak sądzę ze znajomości latania i jego wieloletnich tradycji.

Jeśli idzie o sprawy wyszkoleniowe, to dowiedzieliśmy się, że nie wszystkie kompetentne czynniki zaaprobowały pożyteczną inicjatywę CWL-u. A przecież piloci wielu klu-



„Meteo" na Żarze w widoku z lotu ptaka Foto: M. Pawluk

O SZYBOWCOWYM LATANIU SŁÓW KILKA

CHCIAŁBYM poświęcić trochę uwagi sprawom szybowcowym, jakie nasunęły mi się w związku z ubiegłym sezonem i moim dość długim pobytem na Żarze. Wydaje mi się, że jakkolwiek opieram je na stosunkowo wąskiej bazie obserwacyjnej, to jednak mogą one na zasadzie analogii odnieść się i do pozostałych szkół szybowcowych.

Sprawa pierwsza, wymagająca dokładnej analizy i zdecydowanej poprawy, to częściowa ale konieczna zmiana systemu szkolenia w szkołach szybowcowych, które pretendują do miana szkół wyczynowych. W konkretnym przypadku myślę o Żarze. Tak się składa, że piloci przyjeżdżający na Żar w ok. 60% posiadają 10 do 20 wylatanych godzin, 25% — 20 do 40 godzin i ok. 15% — 70 do 100 godzin i więcej. Taki dobór pilotów z góry przesądza o charakterze szkolenia, które sprowadza się w pierwszej fazie do wykonywania nieproporcjonalnie dużej ilości lotów szkolnych na dwusterze, dla usunięcia błędów pilotażu i zaznajomienia młodych pilotów z odmiennymi warunkami latania w górach. W tym czasie pozostałe 40% pilotów średnio i dobrze zaawansowanych pilotażowo po wykonaniu minimalnej ilości lotów sprawdzających (przeważnie jednego) lata wtedy, gdy trudniejsze warunki atmosferyczne uniemożliwiają latanie pilotom młodszym lub gdy na starcie znajduje się sprzęt wyczynowy.

Mniej więcej w połowie turnusu, gdy ok. 90% pilotów jest już jako tako wlatanych w górski teren, następuje przelaszowanie pilotów młodszych na „Muchy 100", natomiast starsi piloci czują się wielce uradowani, gdy mogą sobie „pochulać" na popularnych „lajkonikach", jak zwykło się potocznie na Żarze nazywać „Salamandry". Nieliczni dostępują zaszczytu polatania na „Sępie" w dowód wielkiego zaufania ze strony instruktorów. O ile w tym czasie dmuchnie „żagiel", przeciętnie 8 — 12 pilotów robi warunki czasowe i na tym kończy się „wyczynowe" latanie podczas turnusu. Jeszcze pod koniec miesiąca przeprowadza się w ciągu 2 — 3 dni szybkościowy kurs lotów wieczonych i wykonuje kilka lotów na ślepo z jednym lub dwoma pilotami grupy starszej.

Trudno jest uznać dotychczasowy system szkolenia za dobry i godny polecenia na przyszłość. Szkoła Szybowcowa Żar posiada wystarczający personel instruktorski: trzech instruktorów, w tym jeden sprawuje w razie potrzeby obowiązki pilota holującego oraz kierownik wyszkolenia i szkoły z wszelkiego rodzaju uprawnieniami szybowcowymi i samolotowymi. Oprócz tego szkoła posiadała jeden samolot holujący i będącego na wykończeniu „Pipera" do ślepaka.

Przy tak licznym i doborowym personelu można pokusić się o lepsze i bardziej wydajne zorganizowanie latania, niż miało to miejsce w roku ubiegłym. Przede wszystkim należy dokonać podziału pilotów na dwie grupy w zależności od ilości wylatanych godzin i posiadanych kwalifikacji i dla każdej z nich opracować indywidualne programy wyszkolenia, które będzie się rzeczywiście w czasie turnusu realizować. O ile dla pilotów młodszych program taki obejmować będzie w pierwszym rzędzie wykonywanie lotów żaglowych do warunku czasowego włącznie, ew. kursu lotów wieczonych, o tyle program wyszkolenia dla grupy pilotów zaawansowanych po szybkim zapoznaniu się z lataniem w warunkach górskich winien obejmować wykonywanie krótkich przelotów po trasach docelowo-powrotnych i trójkątnych, lotów nocnych itp. Jest to nieodzownym warunkiem nadania szkole szybowcowej Żar charakteru szkoły wyczynowej.

Dalszą sprawą dotyczącą szkolenia pilotów zaawansowanych jest niezrozumiała dla mnie niechęć kierownictwa szkoły na Żarze do przeprowadzenia kursu ślepego pilotażu na „Bocianie". Przecież należy liczyć się z tym, że „Pipery" w zasadzie skończyły się a na posiadanie „Zlina" Żar nie może sobie obecnie pozwolić z powodu braku obsługi technicznej i miejsca w hangarze. Przeprowadzenie kursu ślepego pilotażu na „Bocianie" ma zdecydowaną przewagę nad robionym na samolocie, z uwagi na identyczne warunki wykonywania później samodzielnych lotów w chmurach na szybowcach.

Inna sprawa, może o charakterze dyskusyjnym. Czy istnieje konieczność, aby piloci mający wylatane kilkanaście godzin musieli zaraz przechodzić na „Muchy 100" i na nich wykonywać „naśladówki" nad zboczem. Osobiście wyrażam pogląd, że piloci, którzy są pierwszy raz na Żarze, mogą z powodzeniem poprzestać na lataniu na „Salamandrach" czy też „Komarach" ewentualnie pod koniec turnusu wykonać po kilka lotów termiczno-żaglowych na „Muchach 100". Uważam, że szkoda resursu „Much 100" na wykonywanie warunków czasowych, wtedy gdy korzystniej mógłby być wykorzystany np. na przelotach.

Dalsza, bardziej drażliwa sprawa, to problem płaszczyzny na jakiej układają się stosunki między instruktorami, a pilotami. O tym jak się one układają, decyduje w większości przypadków indywidualnie osoba instruktora. Jeden instruktor potrafi, wykorzystując swój autorytet, zyskać sobie posłuch i zaufanie pilotów, inny natomiast usiłuje zdobyć je metodą pokrzykiwania. Wydaje mi się, że w tym miejscu niedoceniana jest rola kierownika wyszkolenia lub kierownika szkoły w przypadku potrzeby mediacji, czy rozstrzygnięcia sporu między instruktorem, a pilotem, bądź grupą pilotów. W ubiegłym roku zaistniała na Żarze konieczność takiej mediacji i bardziej zdecydowanego wkroczenia osoby sprawującej stanowisko nadrzędne.

Następnym poważnym błędem, niezależnym od kierownictwa szkoły szybowcowej Żar, było pozbawienie jej przez okres kilku miesięcy kierownika wyszkolenia: wyjazd do Jugosławii bez żadnego zastępstwa.

Co nam przyniesie rok 1958? Co do tego nie powinniśmy mieć zbytnich złudzeń. Nasza sytuacja w zakresie zaopatrzenia sprzętowego nie napawa optymizmem. Wydaje mi się jednak, że w oparciu o posiadany park szybowcowy i samolotowy można pokusić się o realizację wyższych planów i uzyskanie większych osiągnięć niż w roku ubiegłym. Ale, aby to osiągnąć, trzeba umieć bardziej celowo posiadanym sprzętem dysponować i racjonalniej go eksploatować.

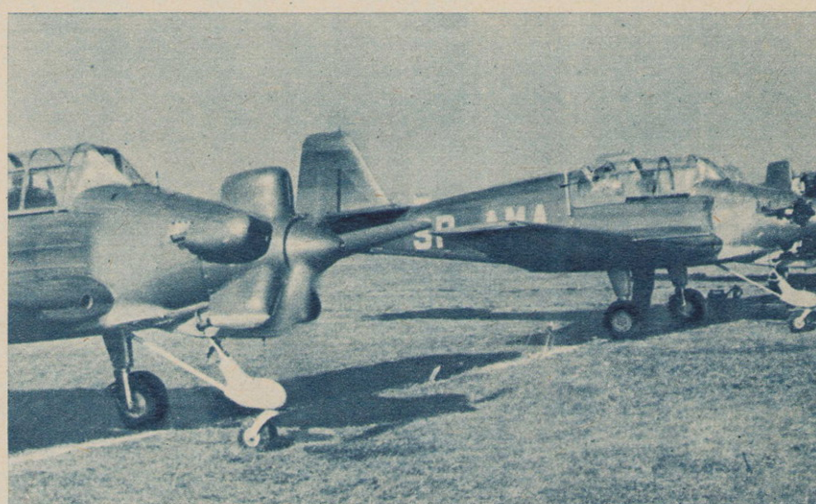
MAREK PAWLUK

bów nie mają innych okazji do latania z radiem i radiopółkompasem, zdobywania uprawnień do lotów w trudnych warunkach, a więc i I klasy pilota samolotowego. Niektóre aerokluby nie mogą dostać samolotów „Junak-3" ze względu na nawierzchnię i wymiary lotnisk. Nie mogąc ich udostępnić pilotom w poszczególnych aeroklubach należy właśnie zapoznawać z nimi pilotów na kursach centralnych. Do pełnego wykształcenia pilota sportowego niezbędne jest przecież zapoznanie się z nowoczesnym układem podwozia, zastosowanym na samolotach „Junak-3" i wynikającą stąd odmienną techniką startu, lądowania i kołowania.

Tempo szkolenia w aeroklubach w pełnej akrobacji czy w lotach nocnych ciągnie się nieraz przez 2 sezony. Jest ono stanowczo za wolne. Na kursie natomiast większa koncentracja ćwiczeń pozwala na stosowanie optymalnego tempa: ani zbyt wolnego, ani zbyt szybkiego. Systematyczne odbywanie lotów w większej grupie nadaje uczestnikom kursów specyficzny szlif, który podkreśla odrębność latania samolotowego. Ponadto w lataniu zbiorowym wyłania się wiele pozytywnych czynników, jak: wymiana doświadczeń, rywalizacja, pobudzenie ambicji itp.

Skoro szybownicy dysponują tak dużą i różnorodną ilością szkół, gdzie mogą wydatnie podnosić swoje kwalifikacje, to nie widzę powodu dla którego piloci samolotowi mieliby być pozbawieni tej szansy. A kurs w Krośnie zapoczątkował właśnie wypełnienie tej luki w sporcie samolotowej.

TADEUSZ ŚLIWAK



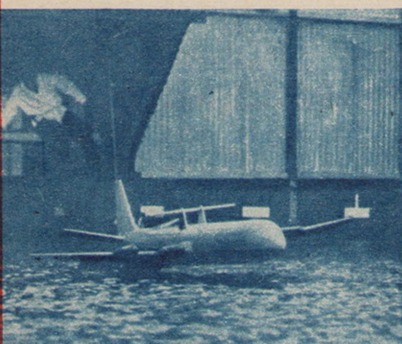
Junaki-3. Foto: B. Koszewski

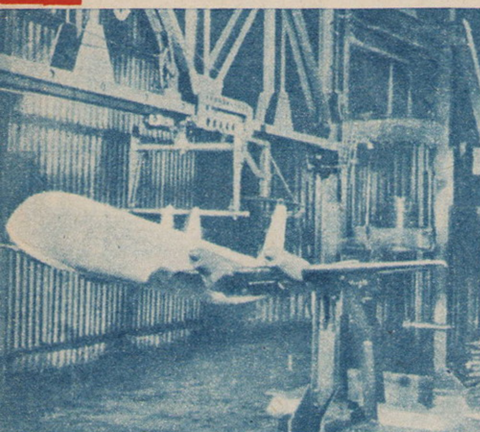


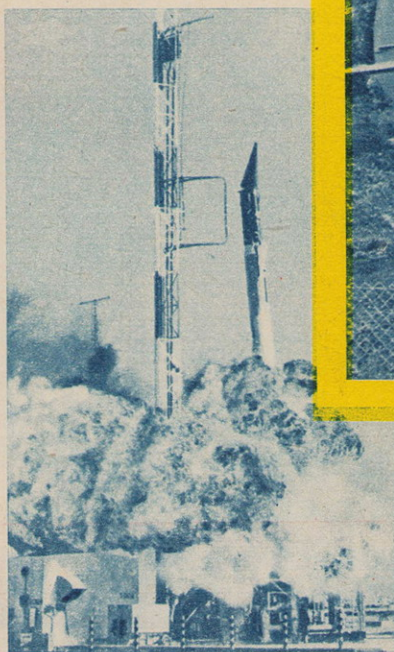
ODRZUTOWCEM PO ŚWIECIE

SZTUCZNE WODOWANIE

Najcięższy jest wypadek, gdy samolot lądowy przelatujący nad obszarami wód zmuszony jest do lądowania, a właściwie wodowania. Zetknięcie z wodą powinno przy tym być tak subtelne, by płatowiec mógł jak najdłużej utrzymać się na powierzchni dla umożliwienia uratowania pasażerów i załogi. Próby mające na celu ustalenie najkorzystniejszego kąta zetknięcia się z wodą przeprowadzane są z modelami. Na zdjęciu — start modelu samolotu Vickers „Vanguard" na powierzchnię wody. Start odbywa się za pomocą wyrzutni — zdjęcie drugie

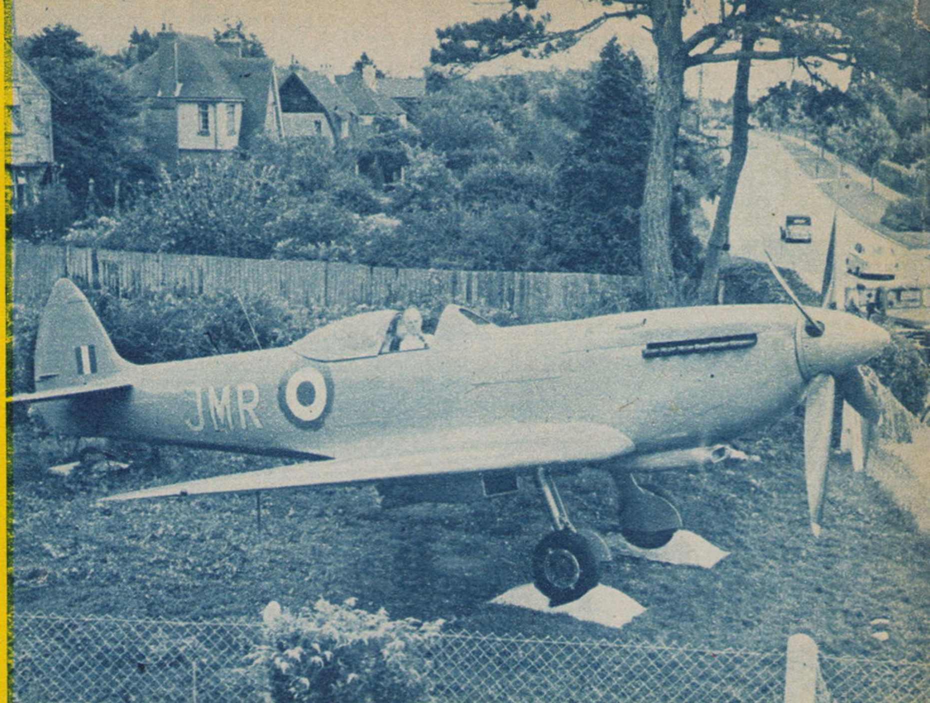






„VANGUARD" W PŁOMIENIACH

Tak wyglądał moment nieudanego startu rakiety z amerykańskim sztucznym satelitą ziemi. Na zdjęciu — rakieta w płomieniach, zaczyna się przewracać.



SPITFIRE W OGRÓDKU

Ten Spitfire, który stoi w ogródku przed domem M. Wilcock'a, jest w każdej chwili gotowy do lotu. M. Wilcock jest właścicielem garażu w Worthing koło Brighton (Anglia), a jego zamiłowania lotnicze datują się od czasów ostatniej wojny, podczas której odbywał służbe w lotnictwie myśliwskim.

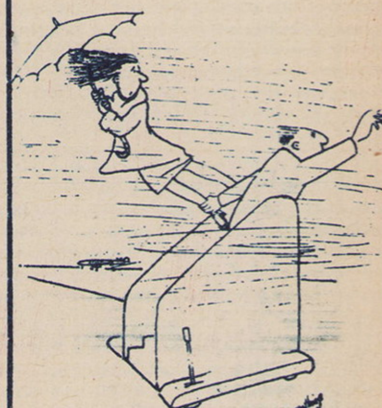
Do roku 1954 maszyna ta była własnością Marszałka RAF-u James Robb'a (po wycofaniu z użytku służbowego w Wyższej Szkole Pilotażu), a następnie przeznaczono ją na złom. Po uiszczeniu kilkofuntowej opłaty, Wilcock przetransportował „uratowanego" Spitfire'a na teren swego ogródka. Po dokonaniu kilku drobnych napraw oraz szczegółowym przeglądzie, płatowiec został pokryty nową warstwą błękitno-niebieskiego lakieru. Również odnowiono niebiesko biało-czerwone oznaczenia RAF-u i litery „JMR", które pozostały jako inicjały Marszałka J. Robb'a. P. Wilcock na razie nie przewiduje lotów przyjemnościowych na tej maszynie, natomiast z dużym pietyzmem myje i poleruje „Spitfire'a" w wigilię dorocznego święta lotniczego w rocznicę Battle of Britain oraz zapuszcza 2 000-konny silnik, ku uciesze okolicznych dzieci, a przerażeniu wrażliwych na hałas sąsiadów. (Dane: rok budowy 1944, typ XVI, numer seryjny SL-721, silnik Rolls Royce „Griffon" o mocy nominalnej 1 825 KM). **(J. O.)**

HAMOWNIA MAŁYCH SILNIKÓW

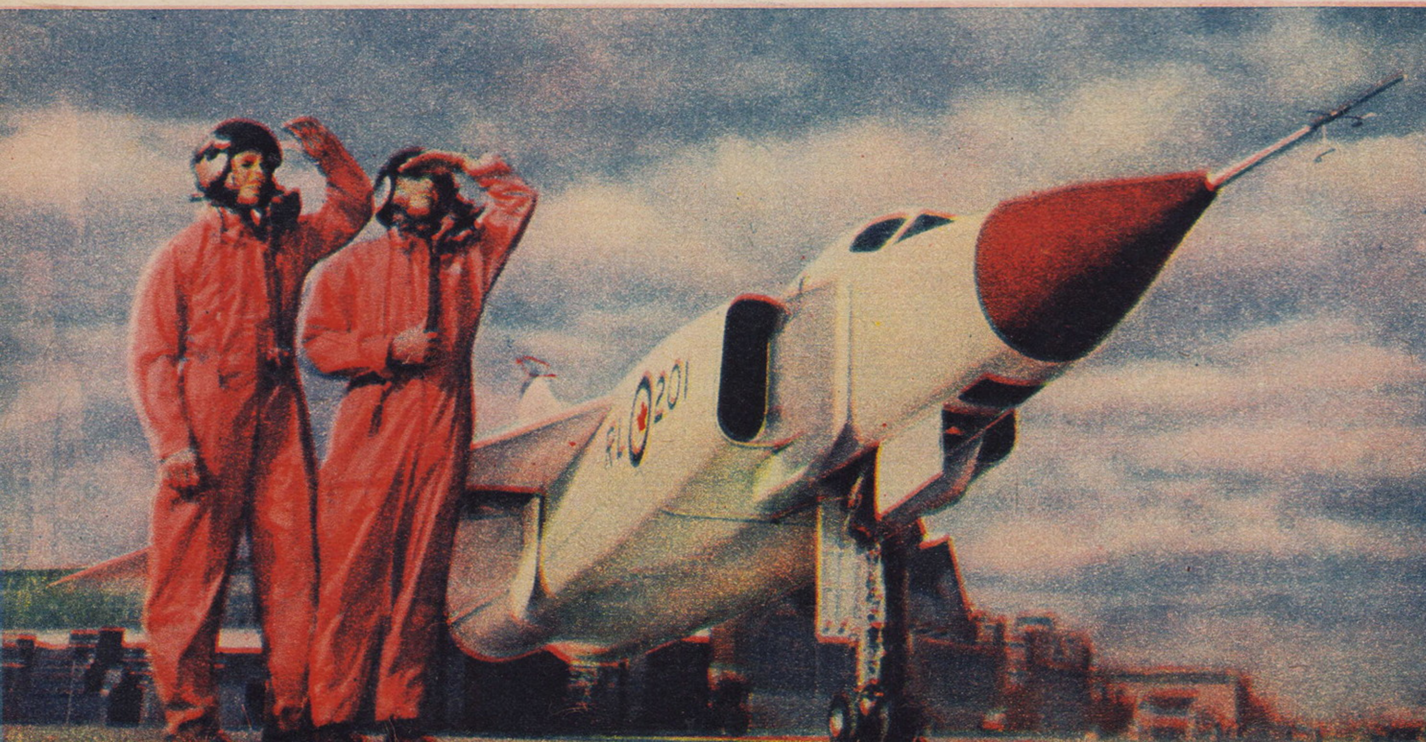


Silniki do modeli latających sprawdzane są przed sprzedażą w każdej wytwórni. Na zdjęciu fragment hamowni w jednej z wytwórni w Los Angeles (USA). Jak widać, pracownicy chronią się przed hałasem jaki sprawiają silniki za pomocą osłon (w rodzaju słuchawek). Silnik modelarski, jak wykazały badania, potrafi „hałasować" z natężeniem około 100 decybelów, co już wpływa szkodliwie na organy słuchu.

HUMOR ZAGRANICZNY



Pożegnanie na lotnisku.
(„The Aeroplane" — Anglia)



ARROW ZNACZY STRZAŁA

W najbliższym czasie oczekuje się rozpoczęcia prób w locie z odrzutowcem przechwytującym Avro „Arrow" (strzała). Polacy: Jan Żurakowski, główny pilot doświadczalny wytwórni Avro oraz W. J. Potocki, członek oddziału doświadczalnego, czynią ostatnie przygotowania przed pierwszym lotem tej bardzo ciekawej maszyny. (J.O.).